

# MÉVILLE

# MOTOR-JACHTEN


LEMCKE & BUECHNER
NEW YORK


Prima Referenzen!
Pariser Weltausstellung: „Goldene Medaille“.

# Motor-Jachten

von

**H. de Méville**
(Nauticus)

Autotechnische Bibliothek
Band 32



# Motor-Jachten

## ihre Einrichtung und Handhabung

von

**H. de Méville**
(Nauticus)

Mit 34 Abbildungen im Text und 2 Tafeln



BERLIN 1908
Richard Carl Schmidt & Co.
W., Keithstraße 6.

Paris:
Haar & Steinert, 21 Rue Jacob
Mailand:
U. Hoepli, Corso Vitt. Eman. 37.

London:
D. Nutt, W. C. 57—59, Long Acre.
New York:
E. Steiger & Co., 25 Park Place.

Spamersche Buchdruckerei in Leipzig.

# Inhaltsverzeichnis.

# Vorwort.

Anschließend an das im gleichen Verlage erschienene Werk „Das Motorboot und seine Behandlung" sollte die vorliegende Arbeit zwei Hauptaufgaben gerecht werden, nämlich erstens der speziellen Behandlung größerer Fahrzeuge, bei denen naturgemäß die Inneneinrichtung eine ganz bedeutende Rolle spielt, sodann aber war zweitens die Handhabung derartiger Jachten, also auch ein Teil dessen zu besprechen, was man unter dem Begriff Seemannschaft zusammenfaßt.

Nun ist speziell dieses letztere Gebiet derart umfangreich, daß es einfach unmöglich sein würde, es im Rahmen dieses Werkchens zu erschöpfen. Was möglich war, beschränkte sich vielmehr im wesentlichen darauf, dem Laien die Anfangsgründe, das Fundament dessen zu geben, was die Führung seines Fahrzeuges von ihm verlangt. Eine weitere theoretische Fortbildung mußte und muß Spezialwerken ebenso überlassen bleiben, wie die praktische Ausbildung des Jachteigners zum Schiffsführer der Praxis, die von jeher gerade auf dem Wasser noch stets die ausschlaggebende Rolle gespielt hat.

Berlin, im Januar 1908.

Der Verfasser.

# Einleitung.

Nach den Gesichtspunkten, die bereits im Vorwort dargelegt worden sind, waren zwei Dinge von vornherein bei der Bearbeitung des vorliegenden Werkes auszuschalten, und zwar sind dies die Bautechnik und die Maschine.

Einerseits haben beide Themen in einem anderen Bande dieser Bibliothek von berufenster Seite eine eingehende Würdigung erfahren, andererseits aber werden die meisten Eigner gerade großer Fahrzeuge für diese Teile nur ein sehr bedingtes Interesse haben. Bei weitem jedenfalls kein so großes, wie für die Einrichtung eines Fahrzeuges und — — — seine Führung und Handhabung.

Speziell die Maschine wird auf größeren Jachten immer des Eigners geringste Sorge sein, da hier wohl stets ein praktisch erfahrener Mann zu ihrer Bedienung vorhanden sein wird.

Anders steht es mit der Führung eines solchen Fahrzeuges. Es gehört, wie der Kundige sehr wohl weiß, durchaus nicht zu den Annehmlichkeiten, wenn man nichts ist, als der Passagier seines Skippers, und wer wirklich Freude an der eigenen Jacht haben will, der sollte, wenn er schon darauf verzichtet, oder verzichten muß, sie vollkommen selbständig zu führen, doch wenigstens soviel davon verstehen, daß er den Skipper kontrollieren kann und ihm nicht auf Gnade

oder Ungnade ausgeliefert ist. Freilich, wie schon im Vorwort gesagt, gehört selbst dazu mehr, als ein Büchlein von so bescheidenem Umfange geben kann und vielleicht findet sich einmal Gelegenheit, die eine oder die andere dieser Lücken auszufüllen, aber der Zweck ist auch erfüllt, wenn hier eine Anregung gegeben wurde, selbst und an der Hand von Spezialwerken weiter zu bauen auf der hier gebotenen Grundlage.

Für Interessenten mag übrigens festgestellt sein, daß Mitgliedern des Deutschen Seglerverbandes die Ablegung des Schifferexamens für kleine Fahrt unter Entbindung von der Nachweisung der vorgeschriebenen Seefahrtzeit gestattet ist. Es wird eine der ersten Sorgen des neuen „Deutschen Motorjacht-Verbandes“ sein müssen, dies auch für seine Mitglieder zu erwirken.

Des weiteren bedarf nun vielleicht noch der Ausdruck Motorjacht einer kurzen Erläuterung. Es sind hierunter in Nachstehendem Fahrzeuge verstanden, die vor allen Dingen ein dauerndes Wohnen an Bord gestatten und zwar in von vornherein bei der Konstruktion vorgesehenen, festen Räumen.

# I. Kapitel.

## Typen und Bootsformen.

Wenn wir uns in Nachstehendem lediglich mit Motorjachten, wie wir sie in der Einleitung charakterisiert haben, beschäftigen wollen, so bedarf es zu einer Besprechung der Bootsformen kaum eines allzu großen Raumes. Daß es das eifrigste Bestreben des Konstrukteurs sein muß, die günstigsten Linien für das Unterwasserschiff zu finden, versteht sich von selbst, wenngleich leider auf diesem Gebiete noch viel gesündigt wird. Ein Fehler hier rächt sich stets, und zwar am Geldbeutel des Bestellers, der bei ungünstigen Formen die gewünschte Fahrgeschwindigkeit seiner Jacht, wenn er sie überhaupt erreicht, mit einem oft recht erheblichen Mehrverbrauch an Benzin bezahlen muß. Vermeiden sollte man dagegen alle Experimente mit Bootsformen à la Rennboot, denn alle Vorteile, die man auf diesem Wege etwa erzielen könnte, wiegen bei weitem nicht die Nachteile auf, die bei derartigen Versuchen fast immer zutage treten.

Wirklich Eigenartiges ist ja auf diesem Gebiete auch, von einigen, verunglückten Experimenten und den Gleitbooten abgesehen, nicht allzuviel geschaffen worden, und es steht eigentlich wohl nur die, so viel und heiß umstrittene Tetraederform zur Debatte. Die Hauptspantformen — für uns, des Innenraumes wegen, sehr wichtig — ändert dies Tetraederprinzip

freilich kaum, aber sie kommt dem Bestreben aller Rennbootkonstrukteure, den Tiefgang erheblich zu reduzieren, mehr entgegen als die meisten anderen Konstruktionsbestrebungen. In der Form des Hauptspants sind selbst reinrassige Rennboote von anerkannter Schnelligkeit durchaus normal (s. Fig. 1).

Was im übrigen die Tetraederform selbst angeht, über deren Eigenart noch immer ziemliche Unklarheit herrscht, so erhebt das Patent des Erfinders, des Geh. Marine-Oberbaurats Otto Kretzschmer einen Schutzanspruch auf eine „Schiffskörperform für scharfe, seefähige Schiffe nach Pat. Nr. 103 438 dadurch gekennzeichnet, daß nicht nur die Abrundung der Wasserlinie, sondern auch die der von dem spitzen nach dem breiten Ende aufsteigenden Kiellinie in solchen Grenzen erfolgt, daß die kleinste, dem Unterwasserkörper umschriebene, einfachste, mathematische, und von ebenen Flächen eingeschlossene Figur stets eine dreiseitige Pyramide in Form eines Doppelkeils ist, dessen eine Schneide horizontal im Niveau des Wassers dessen andere Schneide vertikal liegt.“

Auch ohne die dramatische Wucht dieses selbst beinahe patentfähigen Satzes wird man, soweit man es fertig bringt, ihn sich zu eigen machen, zugeben müssen, daß die meisten modernen Motorrennboote mindestens dem Sinne nach unter dies Patent fallen. Zumal, wenn man berücksichtigt, daß ein derartiger Patentanspruch doch nur die gegenwärtige Form des Gedankens der Erfindung fassen kann, und eine Änderung in Einzelheiten zwar vielleicht rechtlich, kaum aber wissenschaftlich den ursprünglichen Erfinder aus dem Sattel hebt.

Im übrigen hat diese Schiffsform mit dem Motorboot nur insofern etwas zu tun, als die Rennbootkonstrukteure in ihr einen Weg zu ihrem Ziel er-

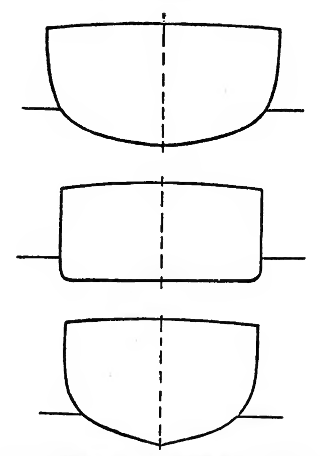


Fig. 1. Hauptspant-Formen moderner Motor-Rennboote.
Oben: Herreshof-Schnellboot. In der Mitte: Napier. Unten: Dixie.

blickten. Ihr Erfinder, oder Schöpfer, erdachte sie wohl lediglich in Berücksichtigung der Verhältnisse in der Großschiffahrt, und die erste Konstruktions-

zeichnung, die den Verfasser dieses mit den eigenartigen Fahrzeugen dieses Typs vertraut machte — meines Erinnerns auch die erste, die überhaupt veröffentlicht wurde — stellte einen Passagierschnelldampfer von recht beträchtlichen Abmessungen dar!

Es ist zweifellos, daß diese Form des Schiffskörpers viele und große Vorzüge besitzt, eine Schwäche aber scheint, mindestens für kleinere Fahrzeuge, darin zu liegen, daß das flach auf dem Wasser liegende, breite Heck bei Seegang eine sehr gefährliche Angriffsfläche darstellt.

Im allgemeinen sollte man überhaupt davon absehen, von Motorjachten eine außergewöhnliche Geschwindigkeit zu verlangen. Bequemlichkeit und Seefähigkeit sind neben einer mittleren, guten Dauergeschwindigkeit die wesentlichsten und wichtigsten Eigenschaften eines Tourenfahrzeuges, von dem sein Eigner wirklich Freude haben will, und aus diesen Gesichtspunkten heraus ergeben sich scharfe, aber solide Formen, eine kräftig gehaltene, aber nicht unnötig starke Maschine, deren Benzinverbrauch nicht so groß sein darf, daß die Tanks den besten Platz im Schiff wegnehmen, und wenige, aber große und zweckmäßig eingerichtete Räume.

An speziellen Typen dürften die folgenden in Frage kommen:

1. Reine Motorjachten.
2. Motorjachten mit Hilfstakelage, bei denen der Motor überwiegt.
3. Motorjachten mit Hilfstakelage, bei denen das Segel überwiegt.

Was den ersteren Typ anlangt, so kann er nur für

Fahrzeuge empfohlen werden, die lediglich auf Flüssen Verwendung finden sollen und es mag gleich gesagt sein, daß wir den Bau bzw. die Anschaffung größerer Fahrzeuge dieser Art immer für einen Fehler halten, wenn es nicht geradezu Hausboote, die auch hier ja eine besondere Besprechung erfahren sollen, sind.

Es ist einer der Vorzüge des Motorbootes gegenüber dem Segler, daß es, eine gewisse Größe vorausgesetzt, jederzeit für See- und Binnenfahrt gleich gut zu verwenden ist, und wer nur irgend dazu in der Lage ist, der sollte nicht verfehlen, das Schönste auszu-

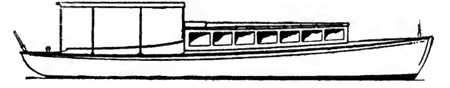


Fig. 2. Seetüchtiger Motorkreuzer kleinster Art.

nützen, was das Motorboot gewähren kann, — das Tourenfahren an den Küsten und auf See.

Zweckmäßig gebaut und eingerichtet bildet das Motorboot schon bei verhältnismäßig kleinen Dimensionen ein geradezu ideales Bindeglied zwischen unseren heimischen Binnengewässern und der See und kann seinem Besitzer Genüsse verschaffen, die er wohl kaum vermutet, wenn er zum ersten Male an Bord geht.

Freilich heißt es dabei zunächst einmal, von der alten, guten Schablone abgehen!

Das bei uns im allgemeinen gebräuchliche Fahrzeug, in der Form eines großen, offenen Bootes mit darauf gesetzter, viereckiger Kajüte und großen Schiebefenstern ist auf See nicht zu brauchen. Ein sehr ge-

schickter Seemann wäre zwar imstande, selbst einen recht tüchtigen Sturm mit ihm abzuwettern, aber er müßte es — und schon bei keineswegs „aufregendem" Seegang — vor einen Treibanker legen, verlöre also die Bewegungsfreiheit, und — — gemütlich würde es kaum noch sein, wenn der liebe, alte Äolus die Backen ein wenig voll nimmt!

Ein Boot, das bei relativ kleinen Abmessungen auch in der Hand eines Amateurs, sofern er sich nur einige Erfahrungen angeeignet hat, sicher in See sein soll, muß vor allem gedeckt sein, darf weder der See noch dem Winde so große Angriffsflächen bieten, wie dies bei unseren Flußbooten der Fall ist, und muß auch auf solche Fensteröffnungen verzichten, wie sie dort üblich sind.

Aufgaben dieser Art sind nun freilich bei uns, wo der Motorbootsport noch jung ist, selten an die Konstrukteure herangetreten, desto häufiger aber in Amerika und England, und ein Fahrzeug, wie wir es in Fig. 2 sehen, ein in Amerika zahlreich vertretener Typ, entspricht in der Tat bei denkbar kleinsten Abmessungen, es werden ungefähr rund 12 m Länge herauskommen, allen berechtigten Ansprüchen an einen Kreuzer für See- und Binnenfahrt vollständig.

Bei keinem Fahrzeug aber, welches über den Rahmen der Binnenschiffahrt hinaus Verwendung finden soll, sollte man auf den Nutzen verzichten, den eine ausreichende und zweckmäßige Takelage gewährt. Wir werden auf dies Thema weiterhin noch eingehender zurückkommen, wie auch der unter 3. erwähnte Typ in dem Kapitel Auxiliarjachten eingehend besprochen werden wird.

# II. Kapitel.

## Seegehende Jachten.

Wie schon im vorigen Abschnitt angedeutet, braucht der Besitz, bzw. die Anschaffung einer seegehenden Motorjacht durchaus nicht den Verzicht auf Reisen in Binnengewässern zu bedeuten und es mag dies an einem Beispiele kurz erläutert werden.

Eine der größten Motorjachten, die bisher überhaupt gebaut sind, die amerikanische Jacht „Elkhorn II", zeigt folgende Abmessungen:

| | |
|---|---|
| Länge über alles . . . . . . . . | 31,00 m |
| do. zwischen d. Perp. . . . . | 28,65 „ |
| Breite . . . . . . . . . . . . . . | 4,18 „ |
| Tiefgang . . . . . . . . . . . . | 1,52 „ |

Das ist ein Fahrzeug, das unter allen Verhältnissen und in jedem Wetter die hohe See befahren kann, gleichzeitig aber seinen Heimatshafen ruhig nach Berlin verlegen könnte, zumal sich ein Ballast von 6 Tonnen Brennstoff und $3^1/_2$ Tonnen Wasser an Bord befindet, der auf Binnengewässern durchaus unnötig ist und dessen Fehlen das Fahrzeug erheblich austauchen lassen würde.

Andererseits aber würde es durchaus verfehlt sein, zu glauben, daß derartig große Abmessungen erforderlich sind, um ein gutes, seetüchtiges Fahrzeug zu erhalten. Die beigegebenen Pläne und Zeichnungen sprechen in dieser Beziehung wohl für sich selbst, und in der Tat kann man bei 10, höchstens 12 m Länge ein sehr brauchbares, jedenfalls aber unter allen Verhältnissen sicheres Fahrzeug erhalten. Als das Muster-

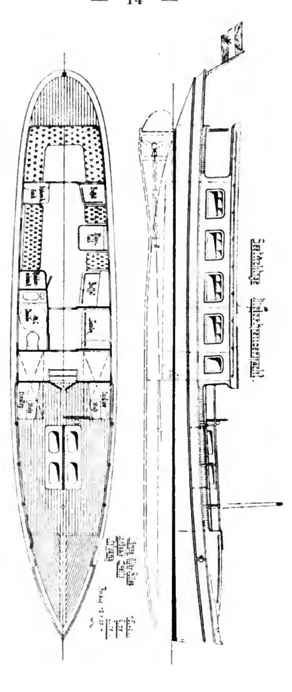



Fig. 3. Seetüchtige Motorkreuzer-Jacht der Anker-Schiffswerft in Berlin-Rummelsburg.

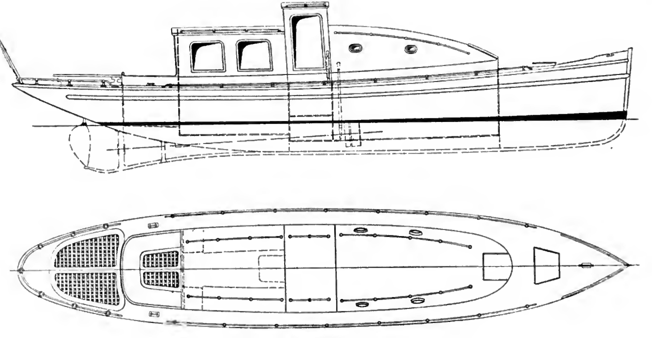


Fig. 4. Motorjacht für kleine Seetouren.

beispiel einer mittelgroßen Motorjacht von absoluter Seetüchtigkeit sei die „Ailsa Craig" (Fig. 7) gewählt, die ja in bezug auf die in Frage kommenden Eigenschaften als Siegerin in der Bermudawettfahrt bereits eine ausreichende Probe abgelegt hat.

Die Abmessungen dieses Bootes sind nach „The Rudder" die folgenden:

| | |
|---|---|
| Länge über alles . . . . . . . | 18,237 m. |
| do. in der Wasserlinie . . . | 17,983 „ |
| Größte Breite . . . . . . . . | 3,073 „ |
| Tiefgang . . . . . . . . . . . | 1,219 „ |

Das Rennen führte über die bescheidene Strecke von fast 700 Seemeilen in der offenen See des Nordatlantic und diese Tatsache, in Verbindung mit den angegebenen Maßen, sollte unseren deutschen Motorbootsbesitzern doch einigermaßen zu denken geben. Es dürfte übrigens auch nach mancher Richtung hin lehrreich sein, einige kurze Auszüge aus dem Loggbuch der Jacht auch hier wiederzugeben. Dieselben lauten:

Sonnabend, 8. Juni. Passieren den Start 4 h. 10 m. p. m. Wind SW. Klares Wetter, ruhige See. 5 h. 30 p. m. Scotlandfeuerschiff querab, setzen Kurs SO.z.O. mißweisend. Maschine macht 290 Touren, Fahrt 10 Knoten. 8 h. p. m. Flaute, dabei leichter Swell, Boot läuft noch 10 Knoten.

Sonntag, 9. Juni. Bei Beginn des Tages Westwind, klar, ruhige See. Lufttemperatur 51°, Wasser 50° (Fahrenheit). 4 h. a. m. passiert dicht bei uns Dampfer „Marion", 8 h. a. m. auffrischender Westwind, kräftiger Seegang, Distanz 148 Seemeilen. Um 11 a. m. erreichen Golfstrom, Wind NO., Boot rollt

schwer. Setzen 12,15 p. m. Segel. 4 p. m. steifer Nordwind und hohle See, Wind und See nehmen die Nacht über zu.

Montag, 10. Juni. Bei Beginn des Tages steifer Nordwind. 9 h. a. m. stoppen Maschine 4 Minuten, um Zündung zu wechseln. Alle Segel gesetzt. Schöne klare Nacht.

Dienstag, 11. Juni. Der Tag beginnt mit leichtem nördlichen Wind und ruhigem Wasser. Von 5,50 a. m. Land in Sicht. Gibbs Hill-Feuer südlich. Boot liegt 6 Meilen westlicher als berechnet, infolge Nachlässigkeit beim Steuern während der Mittelwache. Nehmen Lotsen nach St. Davids Head und passieren das Ziel um 9,09 Neuyorker und 9,49 Bermuda-Zeit.

Distanz vom Start zum Ziel 670 Meilen, Durchschnittsgeschwindigkeit 10,34 Knoten.

Von der Einrichtung des Bootes und seinem äußeren

Fig. 5 Inneneinrichtung eines amerikanischen 12 m-Kreuzers.

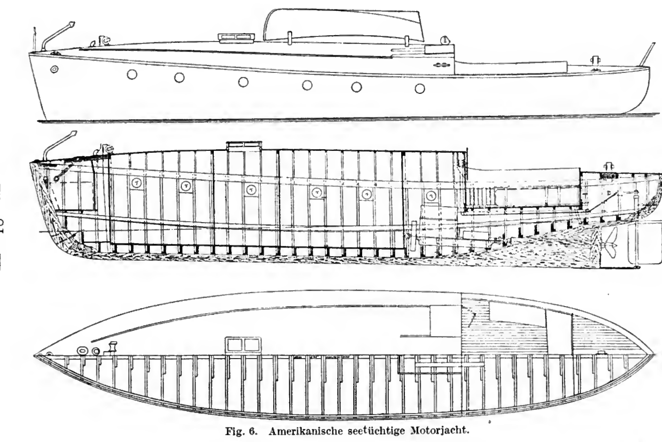


Fig. 6. Amerikanische seetüchtige Motorjacht.

Ansehen geben die beigefügten Zeichnungen wohl ein, ohne einen weiteren Kommentar verständliches Bild.

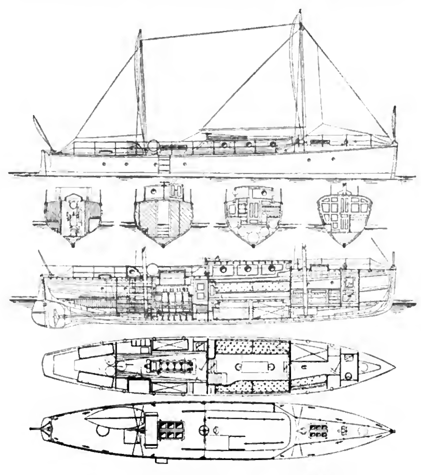


Fig. 7. Amerikanischer Motorkreuzer „Ailsa Craig“. Sieger im Rennen nach den Bermudas. (Nach „The Rudder“.)

Anfechtbar erscheint dabei aus technischen wie auch aus ästhetischen Gründen die, allerdings zurzeit anscheinend sehr beliebte Anordnung der Takelage.

Zwei gleichgroße Pfahlmasten, d. h. also eine Art Schonertakelage, würden nicht nur das äußere Ansehen des Fahrzeuges ganz entschieden heben, sondern, infolge der besseren Verteilung der Segelfläche, auch noch zweckmäßiger sein. Lehrreich ist dagegen u. a. der Einrichtungsplan und die darin zutage tretende Beschränkung der einzelnen, kleinen Kabinen zugunsten eines, für ein so kleines Fahrzeug sehr ansehnlichen Salons. Man erhält auf diese Weise einen auch bei Seegang noch immer behaglichen Raum, der eine Bewegungsfreiheit gewährt, die oft recht sehr angenehm ist.

Das Boot ist übrigens von A. Cary Smith, dem Konstrukteur des „Meteor", gezeichnet; die für unsere Begriffe etwas ungewöhnliche Tiefe und der durchgehende Kiel dienen der Erhöhung der Seefähigkeit und tragen vor allem wesentlich dazu bei, daß das Fahrzeug draußen im Seegang nicht allzuleicht aus dem Ruder läuft. Auffällig für uns ist auch der hohe Freibord, der jedoch ebenfalls zur Erhöhung der Seeeigenschaften nicht unerheblich beiträgt, ebenso wie das Walfischdeck vorn, das ein ganz vorzüglicher Schutz gegen überkommende Seen und Brecher ist. Eine fast 70 cm hohe Seereeling läuft über die ganze Länge des Bootes und gewährt dank ihrer kräftigen, soliden Ausführung der Mannschaft die unbedingt erforderliche Sicherheit in ausreichendem Maße.

Die Bauausführung ist naturgemäß eine überaus kräftige, der (152,4 × 203,2 starke) Kiel ist mit den Spanten durch eiserne Bodenwrangen verbunden, deren Bolzen (10 mm Durchmesser) durch die Außenhaut gehen. Die Spanten (Eiche, 38 × 57 mm) sind

in Dampf gebogen und stehen in einem Abstand von 305 mm. Die Außerhaut ist Yellow-Pine, 29 mm, an den Enden 22 mm. Sämtliche Stringer (Yellow-Pine, 32[35] × 114 mm) sind doppelt angeordnet, um bei einem etwaigen Bruch der Stoßlaschungen genügend Längsfestigkeit zu garantieren. Die Decksbalken an jedem Spant sind aus Eiche und neben den Aufbauten 38 × 54 mm, sonst 89 × 54 mm stark. Die Decksplanken sind White-Pine 22 × 64 mm, sämtliche Aufbauten, Scheuerleisten usw. sind Mahagoni, nur die Seitenwände des Salonaufbaus sind White-Pine von 45 mm Stärke. An Ballast sind 2,7 Tonnen Blei vorhanden. Interessant ist die Anlage der 3800 Liter fassenden Tanks unter dem Salon, der jedoch durch den kleinen Deckaufbau die ausreichende Höhe von 1,94 m erhält. Die Lagerung dieser Last, ebenso wie der Maschine in der Mitte des ganzen Schiffes sichern ein gutes, ruhiges Arbeiten im Seegang und vermeiden auch, im Interesse der Festigkeit, eine Belastung der Enden. Der besonders stark und sorgfältig montierte Motor entwickelt bei 308 Touren pro Minute 65 PS, die dreiflügelige Schraube hat einen Durchmesser von 991 mm und eine Steigung von 1322 mm. Die Zuführung des, in verzinkten Stahltanks befindlichen Gasolins erfolgt durch Kupferrohre mittels komprimierter Luft. Es sind zwei Bilgepumpen vorhanden, die auch an eine Feuerlöschvorrichtung angeschlossen werden können.

Wir haben der Beschreibung dieses Fahrzeuges absichtlich einen verhältnismäßig großen Raum gewidmet, da es ein geradezu typisches Beispiel für eine wirklich brauchbare, seetüchtige Motorjacht bietet

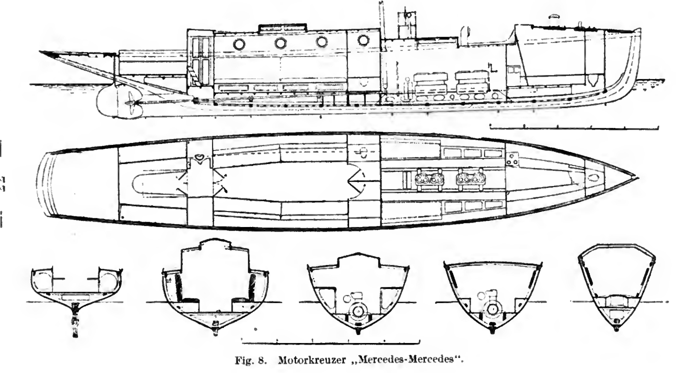


Fig. 8. Motorkreuzer „Mercedes-Mercedes".

und so am ehesten geeignet sein dürfte, den Freunden eines derartigen Fahrzeuges einen Anhalt für etwaige Bestellungen zu bieten, bei denen in bezug auf die Einrichtung und Raumverteilung natürlich die Familienverhältnisse des einzelnen, das spezielle Verwendungsgebiet des Fahrzeuges usw. eine maßgebende Rolle spielen werden und können. Im Übrigen darf man sich auch auf die meisten unserer Konstrukteure durchaus verlassen; daß wir ähnliche Boote in Deutsch-

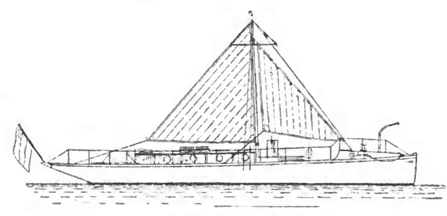


Fig. 9. Motorkreuzer „Mercedes-Mercedes".

land bisher kaum finden, liegt nicht an jenen, sondern an dem mißleiteten Geschmack des kaufenden Publikums. Einen hochinteressanten Vergleich bilden zu diesem Fahrzeug die in Figg. 8, 9, 10 abgebildeten Fahrzeuge, die bekannten „Renn"kreuzer „Mercedes-Mercedes" und „Quand-Même". Besonders der letztere zeigt die typische Torpedobootsform und damit alles das, was ein Jachteigner vermeiden sollte, der wirklich Freude an seinem Fahrzeuge haben will.

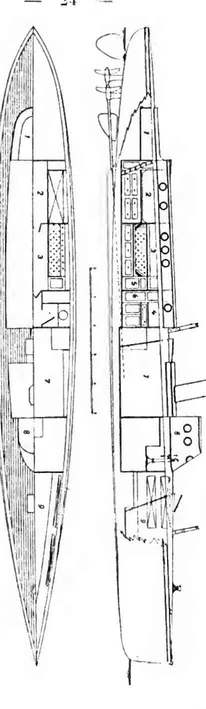


Fig. 10. Der Rennkreuzer „Quand-Même".
1. Cockpit; 2. Kammer; 3. Salon; 4. Toilette; 5. Buffet; 6. Kleiderschrank; 7. Motorraum; 8. Steuerhaus; 9. Mannschaftsraum.

In erster Linie ist dabei der riesige Motor zu erwähnen, der nicht nur selbst einen gewaltigen Platz beansprucht, sondern auch durch die notwendigen, großen Brennstoffbehälter den Raum des Schiffes erheblich in Anspruch nimmt.

Immerhin könnte man dagegen noch den Einwand erheben, daß man eben auf eine große Geschwindigkeit Wert legt, aber es tritt hier nur wieder zutage, was man bei allen Rennbooterfolgen geradezu geflissentlich übersieht, daß nämlich die Geschwindigkeit in bewegtem Wasser sehr bald nicht mehr zu halten ist, und ein so kleines Fahrzeug überhaupt nur in sehr bescheidenen Grenzen zu „treiben“ ist, sobald Seegang auftritt.

Auch das doch viel größere Torpedofahrzeug selbst verliert bei schwerer See sehr beträchtlich an Geschwindigkeit und gewährt dabei schon bei nur einigermaßen hoch laufender Dünung durchaus keinen angenehmen Aufenthalt.

Es dürfte hier auch der Platz sein, auf den Nutzen der Takelage für derartige Jachten einzugehen.

Wir haben in Fig. 11 eine Motorjacht mit Schonertakelage, ein Fahrzeug, das dem Nichtsegler sicherlich schon recht reichlich betakelt erscheinen dürfte, und es mag daher gestattet sein, einmal einen Vergleich zwischen diesem Fahrzeug und einem gleichlangen Schwertboot zu ziehen, das dem Segel mehr Rechnung trägt und das wir uns aus vorhandenen ähnlichen Konstruktionen leicht mit ziemlicher Genauigkeit vorstellen können.

Wir gelangen auf diesem Wege zu folgender Tabelle:

Motorjacht (vorliegender Entwurf).

| | |
|---|---|
| Länge über alles . . . . . . . | 17,00 m. |
| Länge in der Wasserlinie . . . | 15,42 „ |
| Breite . . . . . . . . . . . . | 3,70 „ |
| Tiefgang . . . . . . . . . . . | 1,02 „ |
| Motor . . . . . . . . . . . . | 30 PS. |
| Segelfläche . . . . . . . . . . | ca. 60 qm. |

Schoner mit Hilfsmotor (Schwert).

| | |
|---|---|
| Länge über alles . . . . . . . | 17,00 m. |
| Länge in der Wasserlinie . . . | 14,50 „ |
| Breite . . . . . . . . . . . . | 5,00 „ |
| Tiefgang . . . . . . . . . . . | 1,00 „ |
| Motor . . . . . . . . . . . . | ca. 12 PS. |
| Segelfläche . . . . . . . . . . | ca. 160 qm. |

Bei annähernd gleicher Länge auch in der Wasserlinie würde also der zweite Entwurf um volle 1,30 m an Breite gewinnen, was seinem Innenraum sehr zugute kommen dürfte, aber während die 30 PS. auf der einen Seite dem Boot selbst bei gutem Winde und mit Hilfe der Segel etwa 10 Seemeilen Fahrt geben können, könnte der Schoner dies und vielleicht auch etwas mehr sehr gut ohne Maschine erreichen.

Dabei ist die Segelfläche absichtlich sehr niedrig geschätzt, in schönem, verläßlichen Sommerwetter wird ein Boot dieser Größe sicher gut 20—30 qm mehr Tuch fahren.

Allerdings wird eine Jacht, wie die hier in Zeichnung wiedergegebene, mit dem Motor allein schneller

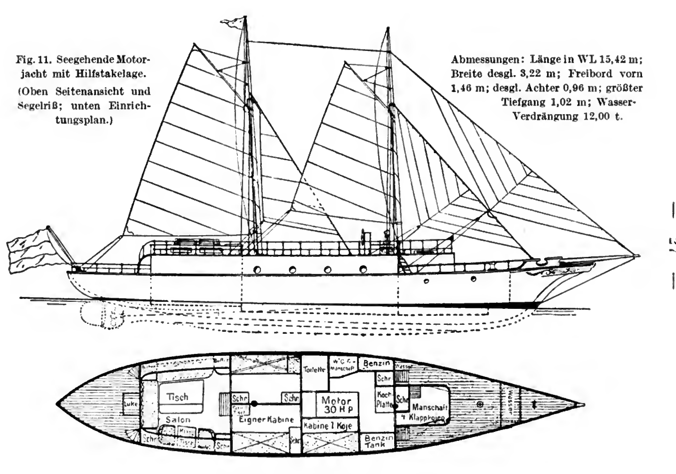



Fig. 11. Seegehende Motorjacht mit Hilfstakelage. (Oben Seitenansicht und Segelriß; unten Einrichtungsplan.)

Abmessungen: Länge in WL 15,42 m; Breite desgl. 3,22 m; Freibord vorn 1,46 m; desgl. Achter 0,96 m; größter Tiefgang 1,02 m; Wasser-Verdrängung 12,00 t.

sein, aber das kann und sollte der Zweck eines Kreuzers solcher Art niemals sein.

Keinesfalls aber, selbst wenn man aus irgendwelchen Gründen auf die Fortbewegung durch Segel ganz verzichten will, sollte eine Takelage bei seegehenden Fahrzeugen ganz fehlen. Selbst wenn sie nur zum Stützen der Jacht bei Seitenwind dienen kann, wird sie sehr angenehm empfunden werden.

## III. Kapitel.

## Fluß-Reise-Boote.

Die Fahrzeuge dieses Typs bilden besonders in Deutschland bei weitem den größten Teil der ganzen Motorjachtflotte und es ist dies auch durchaus natürlich und verständlich. Andererseits ist nicht zu verkennen, daß der Seekreuzer ihnen heute schon in ganz erheblichem Umfange Konkurrenz macht, und daß dies ganz ohne Frage in noch weit höherem Maße geschehen wird, sowie die Kenntnis von der Brauchbarkeit des Motors für diese Zwecke erst in weiteren Kreisen festen Fuß gefaßt haben wird.

Es ist wohl nicht zu verkennen, daß bei den meisten Freunden des Motorbootsports in Deutschland in diesem Punkte noch eine gewisse übertriebene Vorsicht maßgebend ist, was, nebenbei gesagt, um so verständlicher erscheint, als es sich meist um Herren handelt, die als Segler auf den Binnengewässern groß und — — auch alt geworden sind.

In jedem Falle ist das Flußreiseboot eigentlich eine Verschwendung und sollte durch das Hausboot

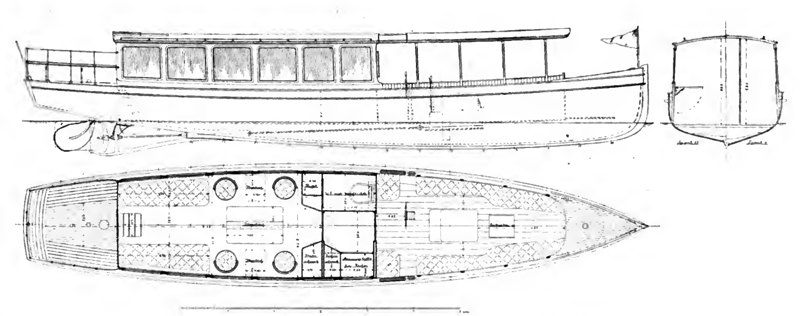


Fig. 12. Flußjacht, erbaut von C. Engelbrecht, Jachtwerft in Zeuthen (Mark).
Länge 13,50 m; Breite 2,50 m.

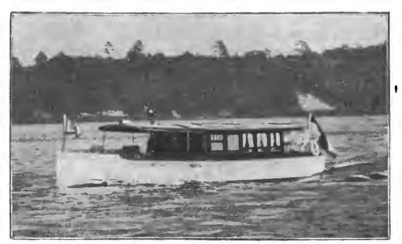


Fig. 13. Motorjacht „Ellen“ der Siemens-Schuckertwerke. Inneneinrichtung und Bootskörper von C. Engelbrecht in Zeuthen.

Fig. 14. Argus I mit 90 HP, 6 Zylinder-Motor.



Fig. 15. Argusboot auf dem Plattensee in Ungarn laufend mit 6 Zylinder 60 HP, Argusmotor.

einerseits, durch den seetüchtigen Kreuzer aber andererseits ersetzt werden.

Wir bringen in mehreren Bildern Fahrzeuge dieser Art, die für längere Reisen auf Binnengewässern geeignet erscheinen und von denen besonders der Entwurf in Fig. 16 in Anlehnung an ein bekanntes Boot dieser Art dadurch bemerkenswert erscheint, daß er sich dem Hausboottyp bereits ziemlich weit nähert. Die gebräuchlichen Typen dieser Klasse, wie sie zahlreich in den verschiedensten Größen auf unseren Flüssen umherschwärmen, dürften bekannt genug sein, um ein näheres Eingehen auf ihre Einrichtung zu erübrigen.

Nur eins mag hier noch erwähnt sein, und das ist die Tatsache, daß man ein solches Fahrzeug **nicht zu klein** wählen darf, wenn man Freude von der „Kajüte“ haben will. Das Reiseboot soll keineswegs

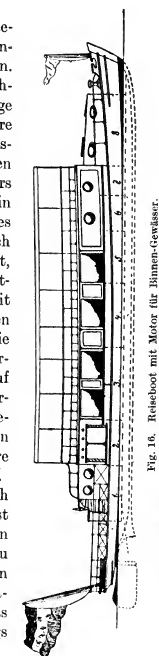


Fig. 16. Reiseboot mit Motor für Binnen-Gewässer.
Länge ca. 26 m über Alles, 23,8 m in der W.-L.; Breite ca. 7 m, Tiefgang ca. 0,9 m.
1. Motorraum; 2. Vorplatz (nach den Seiten offen); 3. Salon; 4. Zwei Kabinen; 5. Zwei Kabinen; 6. Küche, W. C. und Bad; 7. Vorräte; 8. Mannschaft.

nur ein Beförderungsmittel, wie etwa das Auto, sondern ein wanderndes Heim sein, das seine Bewohner während der ganzen Reise nur auf kürzere Zeit verlassen.

Auf der anderen Seite aber wollen die Insassen während der Reise sowohl, wie auf kürzeren Fahrten einen bequemen und behaglichen Raum im Freien

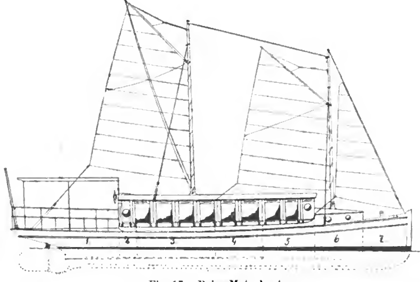



Fig. 17. Reise-Motorboot.
1. Tanks, Wasser, Proviant; 2. Eingang, W. C.; 3. Salon; 4. Zwei Kabinen; 5. Motorraum, Küche usw.; 6. Mannschaftsraum; 7. Vorräte usw.

haben, und daraus folgt, daß ein Motorboot, wenn es nicht große Dimensionen hat, am besten ganz auf eine Kajüte verzichtet, denn für diese läßt sich, wenn man ja längere Touren machen will, ein Notbehelf schaffen, der freie Raum aber läßt sich nicht herbeizaubern, wenn die Kajütswände festliegen.

Es ist dies aber andererseits mit einer der Hauptgründe, die gegen den ganzen Typ als solchen sprechen,

da sich mit den aufzuwendenden Mitteln eben ein Fahrzeug schaffen ließe, das seinem Besitzer erheblich mehr Freude und Genuß verschaffen würde.

## IV. Kapitel.

## Hausboote.

Unter den vielen Einrichtungen des Lebens in England, die es wohl verdienten, auch bei uns bekannt und eingeführt zu werden, steht das Hausboot mit an erster Stelle, und wenn man beim ersten Anblick dieser schwimmenden Wohnungen vielleicht zu glauben geneigt ist, sie sollten nur das Surrogat eines festen Wohnsitzes, etwa einer Villa sein, auf das die beati possidentes einer solchen mit einer gewissen Überhebung herabsehen, so irrt man sich in dieser Beziehung doch sehr erheblich.

Ganz abgesehen davon, daß es Hausboote gibt, die die meisten Villen in bezug auf den bei ihrer Einrichtung entfalteten Luxus erheblich hinter sich lassen, so haben sie auch noch eine Reihe anderer, charakteristischer Vorzüge, die durch den festen Wohnsitz nie und nimmer ersetzt werden können.

In erster Linie ist hier eben die Möglichkeit der Ortsveränderung zu nennen, die einen der Hauptreize des Hausbootlebens bildet, und dieser schwache Abglanz eines unserer seßhaften Zeit so fremden Nomadentums bildet eine besondere Anziehungskraft gerade für den modernen Großstädter.

Mit leichter Mühe ist der Anker gehoben, oder die Landbefestigung gelöst, und ohne die geringsten

Unbequemlichkeiten für die Bewohner, die ruhig weiter ihren Beschäftigungen nachgehen können, geht die Reise, im Tau eines Schleppers, oder neuerdings auch mit eigener Kraft weiter, bis ein neuer, schöner Platz zu längerem Verweilen einladet.

Zu bemerken ist dabei von vornherein, daß das eigentliche Hausboot auf die eigene Fortbewegung grundsätzlich verzichtet und, wie man gestehen muß, gar nicht so mit Unrecht. In jedem Falle sollte man es vermeiden, sich etwa einen Kompromisstyp zwischen Hausboot und dem bereits besprochenen Flußreiseboot schaffen zu wollen, und die Maschine so schwach wie irgend möglich halten. Ein kleines Verkehrsboot neben dem Hausboot wird in jedem Falle einen höheren Genuß gewähren. Für das Hausboot selbst bleibe man bei einem einfachen, flachbodigen, pontonähnlichen Schwimmer, der höchstens hinten einen kleinen, zu langsamer Fortbewegung genügenden Motor trägt, während der ganze übrige Raum für Wohnzwecke zur Verfügung bleibt.

Für die Raumverteilung ist naturgemäß gerade beim Hausboot kaum irgendein Rat zu geben, da die persönlichen Verhältnisse eine ausschließlich maßgebende Rolle spielen. Für die Einrichtung der einzelnen Räume aber bietet sich in den neuerdings auch bei uns wieder so beliebt gewordenen Korb- und Gartenmöbeln ein Material, das ebenso abwechslungsreich wie reizvoll ist, und eine behagliche Ausstattung ohne Aufwendung allzu beträchtlicher Mittel ermöglicht. Bunte Kretonbezüge auf Möbeln und Wänden, helles Holz, teilweise durch weißen oder hellfarbigen Lackanstrich gedeckt, sollen im übrigen den Grundton

der Einrichtung liefern, und das Hauptaugenmerk ist darauf zu richten, daß alle Räume so weit und licht erscheinen, wie irgend möglich. Das Leben auf einem Hausboot gehört ganz entschieden zu dem Reizvollsten, was englische Behaglichkeit aufzuweisen hat und sie sind es, die der Themse einen Stempel aufprägen, wie ihn wohl kaum ein zweiter Strom besitzt. Erscheint die Wasserstraße, die kurz nachher die gewaltigste Metropole der Erde durchströmt, doch wie ein belebter Weg durch eine Blumenstadt, ein Weg, fern dem Staube der Landstraße und immer neue Anregungen dem Auge bietend, das auf einem wechselvollen Leben und Treiben ruht.

In langen Reihen liegen da die Hausboote mit ihren Zeltdächern und dem reichen Blumenschmuck zwischen und unter den Bäumen, die das Ufer beschatten, und zwischen ihnen schießen die flachen Punts, die zahllosen Ruderboote und Motoren hin und her. Ja nicht einmal der Straßenmusikant fehlt. Auf einem größeren Kahn produzieren sich die mehr oder weniger waschechten Niggersänger mit unermüdlicher Ausdauer, während das arme Klavier, für das es leider keine Sonntagsruhe gibt, Mühe hat, ihren stürmischen Vorträgen zu folgen.

Bei alledem stehen aber die Themse und die englischen Ströme überhaupt den deutschen oder mindestens den Berliner Gewässern an rein landschaftlichen Schönheiten ganz entschieden erheblich nach.

Oberspree wie Havel verdienten es wirklich, daß der Berliner endlich einmal mit der scheinbar zur Tradition gewordenen Gewohnheit bräche, ihre Reize nur vom überfüllten, glühenden Dampfer aus kennen zu

lernen, wenn er es nicht vorzieht, in die unmöglichsten Gegenden zu wandern, um dort angeblich Natur zu genießen. „Wir haben selber Gegend!“

Was im übrigen gegen den Typ als solchen etwa zu sagen wäre, ist bereits im vorhergehenden Kapitel ausgeführt worden. Am zweckmäßigsten dürfte entschieden eine Motorjacht neben einem Hausboot sein, das dann auf den eigenen Motor ganz verzichten kann.

## V. Kapitel.

## Auxiliarjachten.

Die Auxiliarjacht ist bisher, nicht nur in Büchern, sondern sogar in den Fachzeitschriften, ziemlich stiefmütterlich behandelt worden, und erst in der letzten Zeit gewinnt der Gedanke, daß gerade auf diesem Gebiete ein gutes Teil der Zukunft sowohl des Segelwie des Motorbootsports liegen könne, mehr und mehr an Geltung. Tatsächlich aber dürfte eine derartige Entwicklung kaum mehr abzuleugnen sein, und wir stehen nicht an, zu behaupten, daß sie auch durchaus logisch und gesund ist, und daß — abgesehen vom reinrassigen Renner und von den nur für Binnengewässer bestimmten Motorbooten — die Auxiliarjacht in Zukunft nicht nur eine sehr große, sondern sogar die führende Rolle sich erobern wird!

Wohlverstanden, nicht die „Motor“-Jacht mit einem oder zwei Maststümpfchen, die allenfalls Leinwand genug zum Laufen platt vor dem Winde oder zum Stützen des Bootes bei schwerem Seitenwind besitzt,

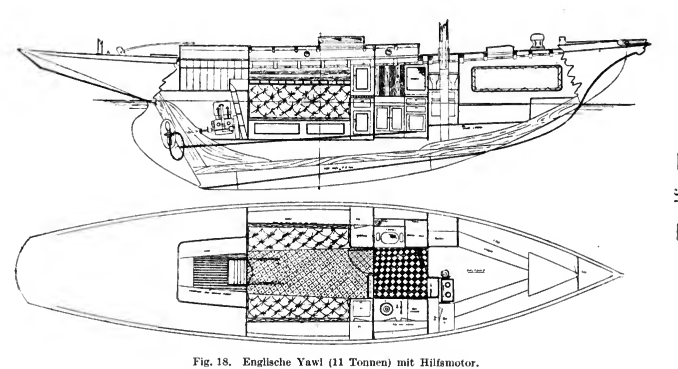


Fig. 18. Englische Yawl (11 Tonnen) mit Hilfsmotor.

sondern ein Fahrzeug, das *unter Segel vollkommen zu Hause* ist.

Es erscheint nämlich völlig falsch, für eine Motorjacht, die auch lange Seetouren machen soll — und das werden die meisten, sobald der Gedanke an sich populärer geworden ist — sich die Segel nur als Notbehelf denken zu wollen, denn Maschinen von Hunderten von Pferdestärken wird niemand in einen kleinen Kreuzer einbauen wollen (ganz abgesehen von dem fehlenden Raum für Brennstoff), mit kleiner Maschine aber wird ein solches Fahrzeug keine Geschwindigkeiten leisten, die es bei ganz denselben Formen und der gleichen Bequemlichkeit nicht auch unter Segel erzielen könnte.

Wie erheblich aber hierdurch der Aktionsradius vergrößert wird, um nur diese Seite der Sache zu beleuchten, liegt wohl ohne weiteres auf der Hand.

Nebenbei gesagt, wenn die Motorbootklubs in dieser Beziehung noch lange zögern, so werden sie höchstens erleben, daß ihnen die *Segler* zuvorkommen und ihrem Wirkungskreis damit ein sehr wichtiges Stück entziehen. Es fehlt schon heute nicht an Leuten in Seglerkreisen, die dem reinen Motorboot durchaus ablehnend gegenüberstehen, die aber vollständig davon überzeugt sind, daß in allernächster Zukunft, namentlich bei nicht zu kleinen Fahrzeugen, das Vorhandensein eines Motors als das selbstverständliche Erfordernis einer Kreuzerjacht gelten werde.

Daß eine derartige Verbindung von Segel und Motor noch eine ganze Reihe anderer, als die vorstehend angedeuteten Vorzüge besitzt, und zwar gleichviel, ob

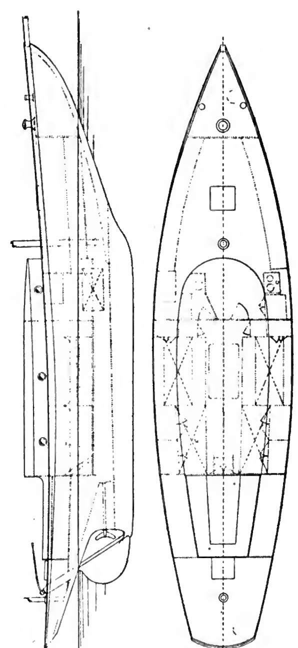


Fig. 19. Yawl mit Hilfsmotor.

man vom Standpunkte des Seglers, oder von dem des Motorbootfreundes an die Sache herangeht, liegt auf der Hand und bedarf kaum einer besonderen Erörterung. Mehr dürfte dagegen gerade für die Leser des vorliegenden Werkchens die Frage interessieren, wie diese Verbindung am geeignetsten zu schaffen sei, und zwar sind hierbei zwei Fragen besonders zu erörtern, nämlich:

1. Die Unterbringung des Motors.
2. Größe und Form der Takelage.

Was den ersteren Punkt angeht, so wird dafür immer zweierlei maßgebend sein, und zwar einerseits die Größe der Jacht, andererseits aber die Frage, inwieweit ihre Unterwasserformen von den für den modernen Segler gebräuchlichen abweichen können. Es wird hierbei naturgemäß der persönliche Geschmack, der ja schließlich auch den Verwendungsbereich des Fahrzeuges bestimmt, eine absolut ausschlaggebende Rolle spielen, wer aber auf die — für ein reines Tourenboot nebenbei gesagt durchaus nicht alleinseligmachenden — Formen des Flossenkieles nicht verzichten will, es werden das immerhin eine ganze Menge Segler sein, der wird sich mit einer Motoranlage abfinden müssen, wie sie Fig. 18 zeigt, die sicherlich manche Fehler und Mängel, aber auch viele Vorzüge besitzt und vor allen Dingen überall da vollkommen ausreicht, wo der Motor lediglich Notbehelf sein soll.

Der Segler, der — nicht ganz mit Unrecht bisher — von dem Benzin nicht allzuviel hielt, wird einen Motor vielfach nur beim Einlaufen oder Verlassen eines Hafens brauchen und eine Maschine, die das leistet, braucht selbst bei recht ansehnlichen Segeljachten

keine Dimensionen anzunehmen, die sich nicht unter dem Cokpit unterbringen ließen.

Anders stehen die Dinge, wenn der Motor auch auf der Tour selbst häufiger und dauernder in Funktion treten soll. In diesem Falle wird man schon bei nur

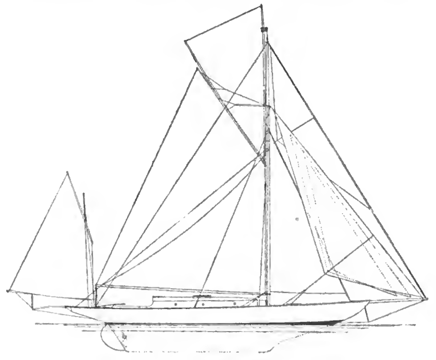


Fig. 20. Segelriß zu Fig. 19.

einigermaßen großen Fahrzeugen sich bequemen müssen, einen Teil des schönen Innenraumes zu opfern. Wir sehen ein derartiges Fahrzeug in Fig. 19 und 20. Das Fahrzeug, das einen recht gefälligen Eindruck macht, besitzt folgende Abmessungen:

| | |
|---|---|
| Länge über alles . . . . . . . | 16,75 m. |
| do. in der Wasserlinie . . . | 12,10 ,, |

| | |
|---|---|
| Breite . . . . . . . . . . . . | 3,80 m |
| Tiefgang . . . . . . . . . . . | 1,45 „ |
| Motor . . . . . . . . . . . . | 15 PS. |
| Segelfläche . . . . . . . . . . | 144 qm. |

Das Boot besitzt, wie aus dem Einrichtungsplan ersichtlich, Schlafgelegenheit für 4 Personen, ohne die Mannschaft, und könnte, mit einiger Vorsicht, selbst in den märkischen Gewässern noch segeln, doch würde sich für uns in jedem Falle die Anwendung eines Schwertes empfehlen.

Eine sehr glückliche Lösung des fraglichen Problems stellt sodann Fig. 21 dar, allerdings ist das Boot für Binnengewässer zu tief.

Am wenigsten braucht sich der Konstrukteur natürlich bei den ganz großen Segeljachten den Kopf zu zerbrechen, denn hier ist, wie Fig. 22 zeigt, für einen sehr stattlichen Motor unter dem Fußboden Platz in Hülle und Fülle und in der Tat wird wohl schon sehr bald gerade bei so großen Jachten niemand mehr die „Benzinhilfe“ entbehren wollen. Es handelt sich, wie erwähnt sei, hier übrigens um einen Schoner von über 200 Tonnen und einen Motor von immerhin 65 PS.

Der Motor, dessen Aufstellung aus der Zeichnung ersichtlich ist, beansprucht einen Raum von 3,60 m Länge und 3,40 m Breite und nur ein schmaler, der Ventilation dienender Schacht von 1 m Länge und 1,50 m Breite ist von dort bis zum Deck hindurchgeführt. Die Schraubenwelle liegt nahezu wagerecht und die Schraube ist verhältnismäßig sehr tief gelagert, denn sie befindet sich 2,40 m unter Wasser. Diese Anordnung bringt zwei sehr beträchtliche Vorteile mit sich. Zunächst arbeitet die Schraube mit sehr gün-

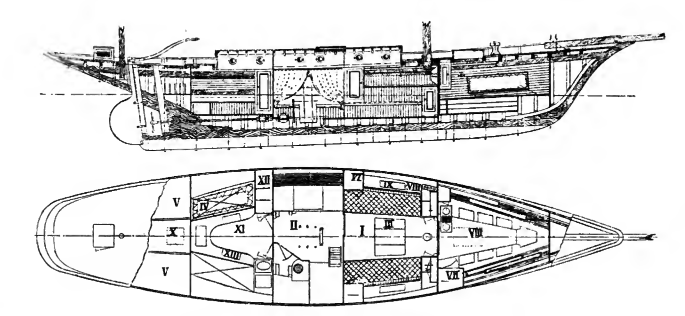
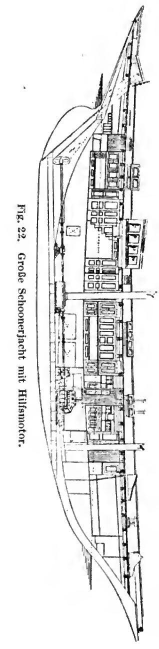



Fig. 21. Englische Auxiliarjacht.

| | | |
|---|---|---|
| I. Salon. | VI. Schrank. | XI. Schlafkabine. |
| II. 15 PS Motor. | VII. Pantry. | XII. Garderobe. |
| III. Klapptisch. | VIII. Luke. | XIII. Sitz, darunter Schubfächer. |
| IV. Bett. | IX. Schubfach. | |
| V. Segel. | X. Luke. | |


Fig. 22. Große Schoonerjacht mit Hilfsmotor.

tigem Effekt, weil sie in unbewegtem tiefen Wassers liegt und dann ist die Gefahr des Durchgehens der Schraube durch Austauchen im bewegten Wasser infolge der tiefen Lagerung so gut wie beseitigt. In der Tat ist auch die günstige Wirkung der tiefen Lagerung der Schraube bei den Probefahrten in Erscheinung getreten, denn die Jacht machte trotz des für ihre Größe immerhin nicht sehr starken Motors doch über sechs Knoten Fahrt und sie übertraf damit ganz bedeutend die gehegten Erwartungen. Die Umsteuerung der Schraube erfolgt vom Motorraum aus, der durch ein Sprachrohr mit der Kommandostelle an Deck in Verbindung steht, und die Benzintanks der Jacht sind ausreichend, um dem Schiff bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von fünf Knoten einen Aktionsradius von 250 Meilen zu gewähren.

Inwieweit man nun bei der Anschaffung einer Auxiliarjacht dem Segel oder dem Motor den Vorrang einräumen soll, läßt

sich im allgemeinen natürlich nicht sagen. In jedem Falle wird man, vorausgesetzt, daß nicht ganz bestimmte Spezialwünsche nach der einen oder anderen Richtung vorliegen, gut tun, eine Segelfläche zu wählen, die bei gleichmäßiger Verteilung auf zwei Masten dem Boot mindestens bei guter Brise dieselbe Fahrt geben kann, wie sie mit dem Motor erzielt wird.

## VI. Kapitel.

## Wohnungseinrichtungen an Bord.

Die Einrichtung größerer moderner Jachten ist heute bereits zu einer künstlerischen Spezialität geworden, und renommierte Firmen sind ständig bestrebt, immer Neues und Praktischeres auf diesem Gebiete hervorzubringen. In den Wandtäfelungen unserer großen Dampfjachten finden wir Gemälde allerersten Künstler, und dieselben Leute werden auch bei den Einrichtungsplänen zu Rate gezogen.

Ganz so wichtig erscheint die Einrichtung einer mehr oder minder bescheidenen Motorjacht nun freilich kaum, aber es ist hier vielleicht noch schwerer als bei großen Dimensionen zu erreichen, daß der Eigner sich an Bord auch bei längeren Touren behaglich fühlt und man sollte die Mühe nicht scheuen, sich um diesen Teil seines Neubaues möglichst eingehend zu kümmern.

Auf den großen Dampfjachten der Milliardäre ist der Wunsch des Besitzers, ein schwimmendes Heim zu haben, in dessen Räumen er nichts von dem Komfort vermißt, der ihn in seinem Palais in der fünften

Avenue, oder einer ähnlich exklusiven Gegend umgibt, verhältnismäßig leicht zu erfüllen. Die Räume, um die es sich hier handelt, sind erstens ohnehin in den meisten Fällen ziemlich groß, zweitens aber bieten die großen Deckaufbauten Gelegenheit, Salons einzurichten, die gleichartigen Räumen an Land höchstens insofern nachstehen, als ihre Höhe nicht erheblich über 2 Meter hinausgehen kann.

Das Problem, derart niedrige Räume nicht nur elegant einzurichten, sondern sie sogar mit einer ganz eigenartigen Behaglichkeit und einem intimen Stil zu versehen, der den Gedanken an irgendwelche Unbequemlichkeiten nautischer Natur auch bei schlechtestem Wetter gar nicht erst aufkommen läßt, ist freilich ebenfalls nicht immer leicht zu lösen.

Der grundlegende Gedanke, der für alle Inneneinrichtungen an Bord eines Schiffes maßgebend ist und maßgebend sein muß, ist freilich auch hier vorhanden, und er beruht, kurz gesagt, im wesentlichen darauf, daß man keine Möbel in den gegebenen Raum hineinstellt, wie dies an Land geschieht, sondern daß man jeden einzelnen Gegenstand dem betreffenden Zimmer und seinen Formen nach Möglichkeit anpaßt.

Die nötige „Stimmung“ muß dann durch geschickte Verwendung verschiedenartigen Materials erreicht werden.

Hier Leder in den satten, modernen Farben, die wir ja auch an Land bevorzugen, dort helles, gemasertes Holz, dessen natürliches Muster auf möglichst breiten Flächen zur Geltung kommt, dann wieder andere Räume, deren Holzwerk durch weiße oder besser elfenbeinfarbige Lackfarbe in schmalen Gold-

leistenrahmen bedeckt wird, Täfelungen aus farbig glasierten Kacheln, Stoffbezüge an den Wänden, die mit Sofas oder Gardinen harmonieren. So bieten tausend Variationsmöglichkeiten die notwendige Gelegenheit, jedem einzelnen Raum seiner Bestimmung gemäß ein behagliches und zweckmäßiges Interieur zu verleihen. Die größte Kunst bei derartig großen Schiffseinrichtungen dürfte im wesentlichen darin bestehen, jede Überladung zu vermeiden.

Luxus darf und soll — und das gilt für kleinere Fahrzeuge natürlich ganz besonders — höchstens mit dem Material getrieben werden. Kostbare Hölzer, deren prachtvolle Maserung auf möglichst glatten Flächen voll zur Geltung kommt — Schnitzereien sind meist unangebracht — Polster und Teppiche schwerer, gediegenster Arbeit, das sind die Grundlagen für eine wirklich behagliche Einrichtung an Bord.

Eine praktische Einrichtung zeigt die in Fig. 23 dargestellte, nach Zeichnungen von M. H. Bauer von den Motorbootwerken Hoffmann & Co. erbaute Kreuzerjacht „Suanurpe“ (Länge 12 m, Breite 2,70 m). Das Boot ist auf eisernen Spanten karwehl aus Pitchpineholz von 30 mm Stärke gebaut, der Kajüteaufbau ist aus Teakholz. Ausgerüstet ist das Boot mit einem 14 PS Zweizylinder-Gardener-Motor, und läuft es ca. $13^1/_2$ km in der Stunde. Im vorderen Teil der Kajüte befindet sich der Motor, in diesem Raum ist auch eine Klappkoje für den Bootsmann untergebracht. Durch eine Tür gelangt man in einen Vorraum, in dem sich an Backbord die Toilette befindet, welche ein Pumpklosett und eine Waschtoilette enthält. An Steuerbord ist eine Pantry mit Eisschrank

und Regalen für Teller, Geschirr usw. Der ca. 3 m lange Salon hat auf der einen Seite ein ausziehbares Sofa; die Rückenlehne ist hochzuklappen und kann ebenfalls zum Schlafen dienen. An Steuerbord ist ein Bett, das in nicht gebrauchtem Zustande hochgeklappt wird, so daß es über die Kajütewand nicht hinausragt. Auf diese Weise ist das zweite sonst



**Fig. 23. Kreuzerjacht „Suanurpe", nach Zeichnung von M. H. Bauer-Berlin, erbaut von den Motorbootwerken Hoffmann & Co. in Potsdam.**

übliche Sofa umgangen und mehr Platz im Raum geschaffen. Zwei Kleiderschränke, ein Büfett und ein Schrank für Flaggen und Karten vervollständigen die Einrichtung des in Mahagoni gehaltenen Salons. Sein Licht erhält er durch eine Hängelampe und durch ein Skylight. Über einige Stufen gelangt man in das wasserdichte Cockpit, welches reichlich 6—8 Personen Platz bietet. Es ist mit einem Sonnendach überspannt, auch hat dort der Steuermann seinen

Stand, der durch eine Übertragung von dort auch den Motor bedienen kann. Das Fahrzeug hat sich auf seinen bisherigen Fahrten auf der Ostsee bestens bewährt.

Einen kleineren Typ von 8—9 m Länge, von der gleichen Firma ausgeführt, zeigt Fig. 24. Der Kajüte-



Fig. 24. Kleine Motorjacht, nach Zeichnung von M. H. Bauer-Berlin, erbaut von den Motorbootwerken Hoffmann & Co. in Potsdam.

aufbau läuft hier vom Vordersteven aus direkt auf. Es ist dadurch für die kleinen Boote eine gute Platzeinteilung geschaffen. Die Kajüte hat selbstverständlich nur Sitzhöhe, bietet aber mit Klappkojen usw. verhältnismäßig viel Bequemlichkeiten. Der Motor steht hinter der Kajüte im Freien. Diese Boote, von denen die Firma zuletzt eins an die Hafenpolizeiverwaltung in Kiel geliefert hat, haben sich auf kleinen Fahrten auf der Föhrde wie auf unseren

großen Flüssen gut bewährt. Sie laufen, ausgerüstet mit Motoren von 6—12 PS, 12—14 km bei einer Länge von 8—9 m und einer Breite von 1,9 m.

## VII. Kapitel.

## Die Ausrüstung.

Die Ausrüstungsfrage dürfte zu den wichtigsten gehören, die an den Eigner einer größeren Jacht herantreten können, zumal gerade auf diesem Gebiete ein etwas selbständiges Vorgehen, sofern die nötige Kenntnis vorhanden ist, sich ganz bedeutend rentiert.

Was man von der Werft mitbekommt, ist in den meisten Fällen nur das Allernotwendigste, in vielen Fällen bei weitem nicht ausreichend und kann auch immer nur Schablone sein. Andererseits aber ist es im eigensten Interesse des Eigners sehr wünschenswert, wenn er sich nicht ganz dem Bootsmann in die Hände zu geben braucht. Es dürfte daher unter diesen Verhältnissen durchaus angebracht sein, wenn wir die wesentlichsten Ausrüstungsgegenstände im einzelnen einer kurzen Besprechung unterziehen wollen.

Zur Ausrüstung gehören im allgemeinen:

1. Winden und Spille.
2. Anker und Ketten.
3. Pumpen.
4. Boote.
5. Rettungsgeräte.
6. Segel und Tauwerk.
7. Nautische Instrumente.
8. Flaggen.

9. Laternen und Lampen.
10. Materialvorräte.
11. Proviant.

Die Maschinenvorräte, sowie das in ihrem Bereiche notwendige Inventar bedürfen dagegen wohl kaum einer besonderen Besprechung.

### 1. Winden und Spille.

Die seemännische Bezeichnung Spill bedeutet eigentlich nichts anderes als der an Land gebräuchliche Ausdruck Winde, lediglich mit dem Unterschiede, daß die Drehungsachse des ersteren senkrechte, die der letzteren wagerechte Richtung besitzt. Im übertragenen Sinne wendet man den Namen „das Spill" oder das „Ankerspill" auf die Winde an, die zum „Lichten" (Aufwinden) des oder der Anker dient, und nennt die aufrechtstehenden Spille Gangspille; deren besitzt ein großes Schiff gewöhnlich zwei oder drei und zwar ist eins auf der Back (dem Vordeck) stehendes Spill zweiteilig und so zur Bewegung des Ankerspills und zum Einwinden von Trossen befähigt, die anderen, auf dem Oberdeck, dienen nur dem zuletzt genannten Zweck. Im allgemeinen wird man ja nun zwar noch auf Motorjachten recht ansehnlicher Größe imstande sein, den Anker mit der Hand aufzuholen, aber man sollte nicht nur auf jedem, nur einigermaßen großen Fahrzeug für den Anker eine Winde wenigstens in Reserve haben, sondern auch auf dem Achterdeck eine solche anbringen lassen. Es kann sehr leicht — z. B. bei Grundberührungen — eine Gelegenheit geben, in der man das Fehlen einer solchen Hilfe recht schmerzlich empfindet und die modernen Konstruk-

tionen beanspruchen so wenig Raum, daß sie beim Nichtgebrauch nirgends störend empfunden werden. Sollte auf dem Achterdeck absolut kein Platz sein, so sorge man wenigstens dafür, daß durch Blöcke eine derartige Leitung nach der Vorderwinde hergestellt werden kann, damit das Einwinden auch eines Heckankers in der Längsschiffsrichtung ermöglicht wird.

## 2. Anker und Ketten.

Anker und Ketten gehören mit zu den wichtigsten Ausrüstungsgegenständen für jedes Fahrzeug, das über die Binnengewässer hinaus Verwendung finden soll, und es sollte gerade für sie stets nur das allerbeste Material verwendet werden.

Die Form der gewöhnlichen Anker (s. Fig. 25) ist bekannt, sie bestehen aus dem, unten in zwei Arme oder Flügel auslaufenden Schaft, den Händen — die verbreiterten Enden der Arme — und dem Stock. Der letztere steht senkrecht zum Schaft und ist bei älteren Ankern von Holz, bei neueren von Eisen und oftmals beweglich, d. h., er kann an dem Schaft beigeklappt werden. Berührt der fallende Anker den Grund, so fällt er um und stützt sich auf den Stock, der jedoch seinerseits sofort kantet (nach der Seite umfällt), wenn Zug auf die Kette kommt, wodurch sich die eine Hand des Ankers in die Erde gräbt. In der Neuzeit hat man mancherlei an der alten Ankerform geändert.

Bei Porters Anker sind die Arme am Schaft beweglich, so daß sich der nicht im Grunde eingegrabene flach an den Schaft anlegt, was in flachem

Wasser sehr wertvoll sein kann, während bei den Patentankern von Martin, Smith, Inglefield,

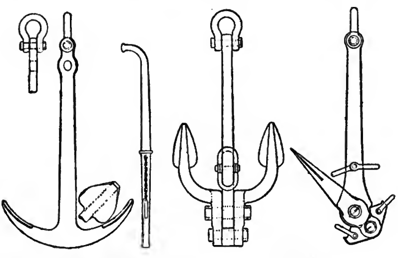


Fig. 25. Gewöhnlicher (Admiralitäts)-Anker.

Fig. 26. Inglefield-Anker.

Hall u. a. beide Hände in den Grund greifen (s. Fig. 26 und 27). Diese Patentanker haben keinen Stock, sie sind besonders bei Dampfern gebräuchlich, für Segelschiffe haben sie einige Mängel und sind deshalb nur vereinzelt im Gebrauch.

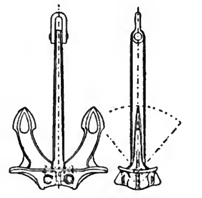


Fig. 27. Hall-Anker.

Für Motorjachten, die, wenn auch im kleineren Maßstabe mit denselben Verhältnissen zu rechnen haben, wie der Dampfer, empfiehlt sich die Anwendung

von Patentankern durchaus. Sie halten besser als einarmige Anker, gestatten das Zu-Anker-Gehen auch in sehr flachem Wasser, und es ist nur darauf zu achten, daß sie mit Fahrt Grund fassen, das Fahrzeug also noch nicht völlig abgestoppt sein darf, wenn der Anker den Grund berührt.

In einen am oberen Ende des Ankerschaftes angebrachten Ring wird die Kette eingeschäkelt, über deren Konstruktion nichts Besonderes zu sagen ist. Es ist zweckmäßig, die Kette nicht zu kurz zu nehmen, ein Verzinken (gegen Rost) ist durchaus angebracht.

### 3. Pumpen.

An Pumpen wird man in den meisten Fällen nur das gebrauchen, was von der Werft dem Fahrzeuge mitgegeben wird, ein näheres Eingehen hierauf dürfte also kaum erforderlich sein.

### 4. Boote.

Von der Bootsausrüstung kann dasselbe gelten. Hat man, was für große Fahrzeuge in Frage kommt, mehrere Boote an Bord, so empfiehlt sich die Ausrüstung des einen mit einem Motor. Für seegehende Jachten ist genügender Bootsraum, um im Notfalle der ganzen Besatzung das Verlassen der Jacht zu gestatten, natürlich ein unbedingtes Erfordernis. Eventuell kann man mit Nutzen Faltboote verwenden, von denen sich das Berthonsche System wohl am besten bewährt hat.

Wir wollen an dieser Stelle auch auf die von der Cudellmotoren-Gesellschaft m.b.H., Berlin N 65, herausgebrachte Motorschraube (Fig. 22) hinweisen,

welche es ermöglicht, jedes Ruder- oder Segelboot mit motorischem Antrieb auszustatten.



Fig. 28. Cudellmotorenschraube.

Diese Anlage besteht aus einem Motor mit seinen Zubehörteilen und einer Schraube, welche mit dem-

selben fest verbunden ist. Es werden Motoren in der Stärke von $1^3/_4$ PS, $2^1/_2$ PS und 5 PS verwendet, von denen die ersteren 1 zyl. und der letztere 2 zyl. sind. Die Motoren arbeiten im Viertakt. Als Betriebsstoff wird Benzin verwendet. Die Zündung erfolgt durch Akkumulatoren oder vorzugsweise auf magnetelektrischem Wege.

Die Motorschraube wird auf dem Heck des Bootes befestigt, und zwar wird hier eine Fasson-Platte aufgeschraubt, welche der Motorschraube als Stützpunkt dient. Je nachdem man die Motorschraube in mehr oder weniger tiefem Wasser arbeiten läßt, erzielt man größere oder geringere Geschwindigkeiten. Ist der Wasserstand auf längerer Strecke der gleiche, so kann man die Schraube durch eine geeignete Vorrichtung in angemessener Tiefe fixieren. Die Steuerung des Bootes wird dadurch bewirkt, daß die Motorschraube drehbar eingerichtet ist. Der Apparat läßt sich nach Beendigung der Fahrt in das Boot nehmen. Recht wertvolle Dienste leistet derselbe auch Seglern bei Passage von Kanälen, bei Ein- und Auslaufen von Häfen, bei Windstillen usw.

Das Gewicht einer Motorschraube Type $2^1/_2$ PS ist 40 kg.

Außerdem stellt die Cudellmotoren-Gesellschaft ganz nach Art der über das Heck ins Wasser zu führenden Motorschrauben Bootsantriebe her, welche von der Anwerfkurbel bis zur umsteuerbaren Schiffsschraube ein einziges zusammenhängendes Ganzes bilden und gewissermaßen aus einem Guß entstanden sind. Die Montage eines derartigen Bootsantriebes,

welcher mit der Schraubenwelle und deren Schutzrohr fest verbunden ist, ist natürlich ungemein erleichtert. Die Propeller können in Segelstellung gesetzt werden und sind außerdem leicht abnehmbar für den Fall, daß die Jacht lediglich ihre Segel benutzen soll.

### 5. Rettungsgeräte.

Die Ausrüstung einer Jacht mit Rettungsgeräten richtet sich naturgemäß nach ihrem Verwendungsbereich. Für seegehende Jachten ist neben einigen Schwimmgürteln das Mitführen einer Korkweste für jede Person an Bord unbedingt erforderlich. Auf Binnengewässern genügen die Schwimmgürtel. Von diesen sind mindestens zwei so aufzuhängen, daß sie jeden Augenblick über Bord geworfen werden können. Die Schwimmwesten bewahrt am besten jedermann selbst auf, bzw., es wird über jeder Koje eine aufgehängt. Zu bemerken ist, daß Schwimmerwesten häufig zu lüften sind, damit sie nicht stocken.

### 6. Segel und Tauwerk.

Auch hier ist wohl die Werftausstattung zunächst maßgebend und, vorausgesetzt, daß man die nötige Sorgfalt anwendet, wird sie auch nur in sehr mäßigem Umfange von Zeit zu Zeit der Ergänzung bedürfen. In Frage kommt für den Gebrauch auf Fahrzeugen dieser Art wohl höchstens Manila- und Drahttauwerk. Von beiden nehme man stets nur das Beste, was bei ersten Firmen zu haben ist.

**Vergleich zwischen Hanf- und Draht-Tauwerk.**

Es entspricht an Haltbarkeit:

Ein Drahttau von:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $1\frac{1}{2}$ | Zoll | (engl.) | einem | Hanftau | von | 2—3 | Zoll |
| 2 | ,, | ,, | ,, | ,, | ,, | $3\frac{1}{2}$—4 | ,, |
| $2\frac{1}{2}$ | ,, | ,, | ,, | ,, | ,, | $4\frac{1}{2}$—5 | ,, |
| 3 | ,, | ,, | ,, | ,, | ,, | $5\frac{1}{2}$—6 | ,, |
| $3\frac{1}{2}$ | ,, | ,, | ,, | ,, | ,, | $6\frac{1}{2}$—7 | ,, |
| 4 | ,, | ,, | ,, | ,, | ,, | $7\frac{1}{2}$—8 | ,, |
| $4\frac{1}{2}$ | ,, | ,, | ,, | ,, | ,, | $8\frac{1}{2}$—9 | ,, |

Die Brechkraft ist für ein Hanftau von 3 Zoll = 3,0 Tons, von 6 Zoll = 10 Tons, von 9 Zoll = 22 Tons.

Hierzu ist jedoch zu bemerken, daß man ein Tau niemals über ein Drittel seiner Brechkraft hinaus beanspruchen sollte. Als ständige Arbeitsbelastung nehme man etwa $\frac{1}{5}$—$\frac{1}{6}$ der Brechkraft.

## 7. Nautische Instrumente.*)

Neben Kompaß und Sextant, die an anderer Stelle besprochen sind, sollten auf seegehenden Jachten mindestens vorhanden sein:

1 Fernrohr.
1 gutes Doppelglas (Nachtglas).
1 gute, verläßliche Uhr.
1 Barometer.

Sehr gute Dienste leistet bei Tage natürlich ein gutes Prismenglas, doch ist für die Dämmerung jedenfalls ein galliläisches Glas der größeren Lichtstärke halber sehr wünschenswert.

## 8. Flaggen.

An Flaggen sind an Bord erforderlich:

1 (bei längeren Reisen 2) Nationalflagge.

*) Siehe Inserat der Firma E. A. Sekell, Stettin, im Anzeigenteil.

1 Klubstander.
1 Satz Signalflaggen.

Zur Aufbewahrung für die Flaggen empfiehlt sich für kleine Jachten eine Tasche mit Fächern, wie solche in den einschlägigen Geschäften zu haben sind. Selbstverständlich sind alle Flaggen vor dem Verstauen gut zu trocknen, falls sie Regen bekommen haben. (Flaggenführung s. Kap. IX.)

### 9. Laternen und Lampen.

Abgesehen von der Innenbeleuchtung sind nötig:
1 Satz Positionslaternen (grün, weiß, rot). } s. Kap.
1 Ankerlaterne } XI.
3 rote Kugellaternen } (nur für seegehende Boote).
1 Kompasslampe. }

### 10. Materialvorräte.

Über die nötigen Materialvorräte läßt sich natürlich Allgemeines kaum sagen. Es gehören hierher Maschineninventar, Reservetauwerk, Handwerkszeug, für seegehende Boote 1 Reserveanker, Raketen usw. Die mitzuführende Quantität richtet sich nach der Länge der Reisen. Man halte jedoch auf reichliches und gutes Inventar, das regelmäßig zu ergänzen ist. Dasselbe gilt vom

### 11. Proviant.

Seegehende Jachten sind stets so auszustatten, daß, abgesehen von dem Gebrauchsproviant, ein „eiserner Bestand" an Bord ist, dessen Quantität den etwa möglichen Eventualitäten und der Personenzahl entsprechen muß. Hierzu wählt man selbstverständlich

nur wirklich Bewährtes und Haltbares, wie beste Büchsen-Konserven, Kakes oder guten Zwieback, Kaffee, Tee, Pfeffer. Salz, Zucker, Kognak oder Rum und die vielseitigen Maggi'schen Produkte. Letztere namentlich (Maggi's Würze, -Suppenwürfel, -Gekörnte Fleischbrühe und -Bouillonwürfel) ermöglichen überall bequem und ohne Zeitverlust eine gute schmackhafte Kost, und nahrhafte Suppe oder wärmende belebende Bouillon erweist sich oft zweckmäßiger als Alkohol.

Kaffee, Tee, Suppenwürfel, Zwieback, Salz und ähnliche Feuchtigkeit anziehende Eßwaren bewahre man — jedes für sich — in Blechbüchsen auf. Von Zeit zu Zeit übernehme man diese Vorräte in den Gebrauchsproviant und ersetze sie im „eisernen Bestand" durch frische.

## VIII. Kapitel.

## Seemannschaft und Manövrierkunde.

Es ist natürlich nicht möglich, im Rahmen dieses Büchleins auch nur annähernd das zu geben, was der Begriff, der diesen Zeilen als Titel vorangesetzt ist, erfordert. Der Zweck dieses Kapitels kann und soll lediglich darin bestehen, dem angehenden „Jachtführer" die ersten theoretischen Winke und Anregungen zu geben, sowie das Wichtigste von dem zu besprechen, was der Führer eines Fahrzeuges wissen und beherrschen muß.

Nebenbei gesagt ist es schlechthin unmöglich, Seemannschaft aus Büchern zu erlernen! Ganz abgesehen davon, daß nur praktische Übung hier die unbedingt erforderliche Sicherheit geben kann, handelt es sich

hier keineswegs nur um eine „Wissenschaft“, die zu erlernen ist, sondern um eine Kunst, für die man ein gewisses Talent mitbringen muß!

Als die wichtigsten Themen auf diesem Gebiete seien die folgenden herausgegriffen und im nachstehenden kurz besprochen:

| | |
|---|---|
| 1. Das Steuern. | 6. Die Seekarten. |
| 2. Die Navigation. | 7. Das Logg. |
| 3. Der Kompass. | 8. Das Lot. |
| 4. Der Sextant. | 9. In schwerer See. |
| 5. Barometer. | |

Wie nochmals betont sei, kann aber selbst in diesem bescheidenen Rahmen nur das Notwendigste angedeutet werden und muß im übrigen auf Spezialwerke verwiesen werden, obwohl diese natürlich wieder vieles enthalten, was für den Jachtführer nicht erforderlich erscheint.

### 1. Das Steuern.

Auf Segelfahrzeugen unterscheidet man bei dem Dienst am Ruder das Steuern nach dem Kompass (Kurs-) und das nach dem Winde (beim Windsteuern); für die Motorjacht kommt, wie beim Dampfer, naturgemäß im wesentlichen nur die erstere Methode in Betracht und sei des Steuerns am Winde nur kurz gedacht, zumal hier erstens die Erlernung durch die Praxis die allein ausschlaggebende Rolle spielt, zweitens aber die Besitzer von Auxiliarjachten meist Segler sein dürften, denen die bezüglichen technischen Handgriffe vertraut sind.

Die Wirkung des Ruders auf ein Schiff, um dies vorwegzunehmen, ist in folgender Weise zu erklären:

Solange der Schiffskörper sich in gerader Richtung fortbewegt, wird ein Wasserstrom in der Richtung von vorn nach hinten an seinen Seiten entlang gleiten und auf die Laufbahn des Fahrzeuges ohne Wirkung bleiben, solange das Ruder in der Mittschiffslinie liegt.

Sobald nun aber das Ruderblatt in seiner Stellung verändert wird, setzt es dem an der einen Schiffsseite vorbeiströmenden Wasser naturgemäß einen Widerstand entgegen, so daß dies das Ruderblatt und mit ihm das ganze Achterschiff fortzudrücken bestrebt sein wird. Das Vorderteil des Schiffes wird dadurch natürlich in entgegengesetzter Richtung abgelenkt und zwar solange, bis das Ruder wieder in die Mittschiffslage zurückgebracht worden ist.

Die Steuereigenschaften eines Schiffes hängen also, wie der aufmerksame Leser schon hieraus entnehmen kann, von verschiedenen Dingen ab.

In erster Linie ist die Größe und Form des Ruderblattes maßgebend, was für den praktischen Seemann zum Beispiel bei in Ballast fahrenden Schiffen in Frage kommt. Da diese nicht so tief im Wasser liegen wie mit Ladung, so ist auch die Ruderfläche eine kleinere.

Zweitens richten sich die Steuereigenschaften eines Schiffes nach der Form des hinteren Unterwasserteiles, die je nach ihrer Schärfe den Zufluß des Wassers zum Ruder erleichtert oder erschwert, und drittens endlich spielt die Fahrgeschwindigkeit eine bedeutende Rolle, denn je größer diese ist, desto stärker ist auch der Wasserdruck auf das Ruderblatt.

Wie sich aus dem Gesagten ergibt, beruht wirklich gutes Steuern also keineswegs nur auf einer mechanischen Kenntnis der Handhabung des Ruderrades, sondern bedingt vielmehr ein sehr feines Gefühl für den Lauf des Schiffes, ein Gefühl, das nur durch die Praxis zu erwerben ist.

Theoretisch läßt sich höchstens feststellen, daß das Ruder stets so wenig wie möglich aus der Mittschiffslage zu bringen ist, da starke Ausschläge das Schiff unruhig machen. Das Steuern wird, abgesehen von einer notwendigen oder gewünschten Richtungs-Änderung notwendig, weil Wind, See und ungleichmäßige Fortbewegung den geraden Lauf des Schiffes stören, und es gilt dabei, diese Störungen gewissermaßen *im voraus zu fühlen* und sie durch *leichte Bewegungen* des Ruders zu *paralysieren*.

Beim Kurssteuern nach dem Kompass ist nun der als Kurs angegebene Strich der Kompassrose mit dem schwarzen Steuerstrich des Gehäuses in Einklang zu bringen und das Schiff in dieser Lage zu halten.

*Mehr als höchstens $^1/_4$ Strich rechts oder links darf das Schiff nie vom Kurse abweichen.* Über das Steuern nach Landmarken usw. bedarf es wohl keiner besonderen Ausführungen, das Steuern in Seegang ist an anderer Stelle behandelt.

Wie aus dem Vorstehenden ohne weiteres ersichtlich sein dürfte, ist die genaue Kenntnis des Schiffes und seiner Eigenarten ein unbedingtes Erfordernis für gutes Steuern, und kein Jachteigner, der sein Fahrzeug selbst führen will, sollte versäumen, sich durch die entsprechenden Versuche über den *Drehkreis* und die sonstigen Steuereigenschaften seines Fahrzeuges zu informieren.

„Am Winde“ steuert man, wenn das betreffende Fahrzeug lediglich seine Segel zur Fortbewegung benützt, der Wind aber aus einer derart ungünstigen Richtung kommt, daß man den Kompaßstrich, der zum Ziele führen würde, nicht anliegen kann. Ein näheres Eingehen hierauf würde jedoch den Rahmen dieses Buches überschreiten. Da bei größeren Jachten und bei längeren Touren der Eigner vielfach in die Lage kommen kann, als Schiffsführer zu fungieren, ohne selbst zu steuern, so seien zum Schluß noch die gebräuchlichen *Ruderkommandos* wiedergegeben, die besonders auch bei Auslandsreisen, wenn ein Lotse an Bord ist, von Wichtigkeit sein dürften.

Für unter *Segel* allein befindliche Fahrzeuge ist der Wind so wichtig, daß auch die Kommandos für das Steuern ihn berücksichtigen.

Man sagt also „*Luv!*“*) oder (das Gegenteil)
„*Halt ab!*“

Nach der Bewegung des Rades bei der Ausführung dieser Befehle sagt man auch:
„*Nieder das Ruder!*“ (für „Luv“),
„*Auf das Ruder!*“ (für „Halt ab“),
„Ruder in Lee“ ist ein Kriegsschiffkommando.

Bei Segelschiffen im Tau eines Schleppers und bei Dampfern, also auch Motorbooten, kommandiert man die Seiten und es gibt — leider — *drei verschiedene Arten* für diese Kommandos.

Das älteste und wohl noch immer am häufigsten gebrauchte Kommando lautete: „*Steuerbord!*“ („Steuerbord das Ruder!“ [engl. „Starboard!“]) und

*) *Luv* — im Gegensatz zu *Lee* — die Seite, von der der Wind kommt.

„Backbord!“ („Backb. d. R.!“ [engl. „Port!“]) in dem Sinne, daß die nach vorn zeigende Pinne nach der befohlenen Seite zu legen, das Rad also auf das Kommando „Steuerbord!“ nach Backbord zu drehen sei, nach welcher Seite dann auch das Schiff drehen muß! — Dies alte Kommando wurde von der Kriegsmarine dahin abgeändert, daß dieselben Worte beibehalten, aber auf die Drehung des Rades angewendet wurden und einige große Reedereien (Lloyd und Hamburg-Amerika-Linie) akzeptierten diese Neuerung, setzten aber an Stelle des Wortes „Steuerbord!“ und „Backbord!“ die sinnentsprechenden: „Rechts!“ und „Links!“

So gab es in der Handelsflotte zwei Ruderkommandos, bis vor kurzem nach endlosen vergeblichen Einigungsverhandlungen ein Teil der deutschen Reeder das Marinekommando als drittes einzuführen beschloß!

Soll die Drehung rasch erfolgen, so setzt man dem Befehl das Wort „hart“ hinzu; also: „Hart Steuerbord!“ („Hart rechts!“) oder „Luv — hart an den Wind!“ usw.

Bemerkenswert ist, daß im Auslande (Dänemark, Schweden, England usw.) überall das alte Kommando gebraucht wird. Am besten erkundigt man sich hiernach, sobald ein Lotse das Schiff übernimmt.

### 2. Die Navigation.

Die Aufgaben der Navigation sind in Kürze folgendermaßen zusammenzufassen:

1. In jedem beliebigen Augenblicke durch astronomische oder terrestrische Beobachtungen den Standort eines Schiffes zu bestim-

men und auf der Karte festzulegen (als Schnittpunkt eines Meridians und eines Breitengrades);

2. den Weg des Schiffes von diesem Punkt zu einem beliebigen anderen (dem Bestimmungsorte) zu ermitteln.

Gewissermaßen als das Handwerkszeug für die Lösung dieser Aufgaben dienen die an anderer Stelle besprochenen Instrumente und Karten, und es bliebe mithin hier eine Besprechung über die Anwendung derselben übrig.

Von den oben festgelegten Aufgaben des Navigateurs dürfte die erste zweifellos die schwierigere sein, und auf die (auf hoher See allein anwendbare) astronomische Navigation, die den Schiffsort durch Bestimmung von Länge und Breite, ermittelt durch Gestirnsbeobachtung, mit dem Sextanten, feststellt, können wir hier auch unmöglich eingehen. Wohl aber sei die Navigation in Sicht von Land, die, nebenbei gesagt, auch für kürzere Reisen in offener See ausreicht, kurz besprochen.

Die Ortsbestimmung in Sicht einer Landmarke (Leuchtturm usw.), deren Lage auf der Karte bekannt ist, kann auf folgende Arten erfolgen:

1. Peilung (Ermittlung der Kompaßrichtung durch Visieren) des betreffenden Gegenstandes und Schätzung des Abstandes. Eine solche Schätzung ist immer sehr unzuverlässig, da die Beschaffenheit der Luft selbst den geübtesten Beobachter sehr leicht täuschen kann. Einen kleinen Anhalt für solche Schätzungen gewährt die nachstehend wiedergegebene Tabelle.

**Sichtweite eines Feuers in Seemeilen.**

| Höhe des Feuers in Metern | Augenhöhe in Metern | | | | Höhe des Feuers in Metern | Augenhöhe in Metern | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3 | 6 | 9 | 12 | | 3 | 6 | 9 | 12 |
| | Sm. | Sm. | Sm. | Sm. | | Sm. | Sm. | Sm. | Sm. |
| 5 | 8,3 | 9,8 | 10,9 | 11,9 | 30 | 15,1 | 16,6 | 17,8 | 18,8 |
| 10 | 10,3 | 11,8 | 12,9 | 13,9 | 35 | 16 | 17,6 | 18,7 | 19,7 |
| 15 | 11,7 | 13,3 | 14,4 | 15,4 | 40 | 16,9 | 18,4 | 19,6 | 20,5 |
| 20 | 13 | 14,5 | 15,7 | 16,6 | 45 | 17,7 | 19,2 | 20,4 | 21,3 |
| 25 | 14,1 | 15,6 | 16,8 | 14,7 | 50 | 18,5 | 20 | 21,1 | 22,1 |

2. Durch Peilung einer Landmarke in Verbindung mit einer Lotung. Es kann dies auch als Ergänzung der ersterwähnten Methode dienen.

Eine sorgfältigere Methode ist

3. Die Kreuzpeilung. Hierzu sind zwei Landmarken erforderlich, die man unmittelbar hintereinander peilt. Der Schnittpunkt beider Peilungslinien ist der Schiffsort.

Des weiteren ist es auch noch möglich, den Abstand von nur einem Objekt dadurch zu errechnen, daß man mit Hülfe des Sextanten den Vertikalwinkel feststellt. Bekannt muß dann — was z. B. bei Leuchttürmen stets der Fall ist — die Höhe der betr. Marke über Wasser sein.

Die zweite gegebene Aufgabe, die Kursbestimmung von einem als Schiffsort gegebenen Punkt zu einem beliebigen anderen dürfte an Hand der Karte einfach zu lösen sein und kaum einer besonderen Erläuterung bedürfen. Wie nächst dem Kompas Logg und Lot allein die Navigation über kürzere Strecken ermöglichen, wird bei der Besprechung dieser Apparate erwähnt werden.

### 3. Der Kompaß.

Hängt man eine Magnetnadel so auf, daß sie sich frei bewegen und drehen kann, so stellt sie sich sofort in eine bestimmte Richtung, die (mißweisende, d. h. mit dem geographischen Begriff nicht genau übereinstimmende) Nord - Südrichtung, und diese

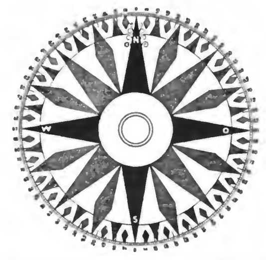



Fig. 29. Kompaßrose mit Strich- und Gradteilung.

Eigenschaft bedingt den großen Wert des Kompasses.

Der Schiffskompaß nun besteht aus dem *Kessel*, der *Rose*, der *Pinne* und dem Ringsystem der sogenannten kardanischen Aufhängung.

Der Kessel, aus Messing, ist kreisrund und am Boden mit Blei ausgegossen. An seiner, mit weißer Farbe gestrichenen Innenseite befinden sich, ihn genau halbierend, also sich diametral gegenüberliegend, zwei senkrechte, schwarze Linien, die *Steuerstriche*.

Ein genau passender Glasdeckel verschließt den Kessel.

Die Rose (Fig. 29) ist eine kreisrunde, der Größe des Kessels angepaßte Scheibe aus Papier oder Glimmer, die folgende Einteilung trägt:

Zwei aufeinander rechtwinklig stehende Durchmesser teilen die Scheibe in vier gleiche Teile und tragen an ihren Endpunkten die Bezeichnungen Nord, Ost, Süd und West. Dies sind die vier Hauptpunkte des Kompasses, welche also auf dem Scheibenumfange je 90 Grad voneinander entfernt liegen. Die zwischen diesen Punkten liegenden Viertelkreise werden nun in je acht gleiche Teile, Striche, geteilt, die wieder in halbe und Viertelstriche zerfallen. Der ganze Kreis der Scheibe enthält sonach $4 \times 8 = 32$ ganze Striche. Die Bezeichnungen dieser Strichteilung sind, von Norden durch Osten gezählt, folgende:

| | | | |
|---|---|---|---|
| **N** | **O** | **S** | **W** |
| N¼O | O¼S | S¼W | W¼N |
| N½O | O½S | S½W | W½N |
| N¾O | O¾S | S¾W | W¾N |
| **N z O** | **O z S** | **S z W** | **W z N** |
| N z O¼O | OSO¾O | S z W¼W | WNW¾W |
| N z O½O | OSO½O | S z W½W | WNW½W |
| N z O¾O | OSO¼O | S z W¾W | WNW¼W |
| **NNO** | **OSO** | **SSW** | **WNW** |
| NNO¼O | SO z O¾O | SSW¼W | NW z W¾W |
| NNO½O | SO z O½O | SSW½W | NW z W½W |
| NNO¾O | SO z O¾O | SSW¾W | NW z W¼W |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **NO z N** | **SO z O** | **SW z S** | **NW z W** |
| NO$\frac{3}{4}$N | SO$\frac{3}{4}$O | SW$\frac{3}{4}$S | NW$\frac{3}{4}$W |
| NO$\frac{1}{2}$N | SO$\frac{1}{2}$O | SW$\frac{1}{2}$S | NW$\frac{1}{2}$W |
| NO$\frac{1}{4}$N | SO$\frac{1}{4}$O | SW$\frac{1}{4}$S | NW$\frac{1}{4}$W |
| **NO** | **SO** | **SW** | **NW** |
| NO$\frac{1}{4}$O | SO$\frac{1}{4}$S | SW$\frac{1}{4}$W | NW$\frac{1}{4}$N |
| NO$\frac{1}{2}$O | SO$\frac{1}{2}$S | SW$\frac{1}{2}$W | NW$\frac{1}{2}$N |
| NO$\frac{3}{4}$O | SO$\frac{3}{4}$S | SW$\frac{3}{4}$W | NW$\frac{3}{4}$N |
| **NO z O** | **SO z S** | **SW z W** | **NW z N** |
| NO z O$\frac{1}{4}$O | SSO$\frac{3}{4}$O | SW z W$\frac{1}{4}$W | NNW$\frac{3}{4}$W |
| NO z O$\frac{1}{2}$O | SSO$\frac{1}{2}$O | SW z W$\frac{1}{2}$W | NNW$\frac{1}{2}$W |
| NO z O$\frac{3}{4}$O | SSO$\frac{1}{4}$O | SW z W$\frac{3}{4}$W | NNW$\frac{1}{4}$W |
| **ONO** | **SSO** | **WSW** | **NNW** |
| ONO$\frac{1}{4}$O | S z O$\frac{3}{4}$O | WSW$\frac{3}{4}$W | N z W$\frac{3}{4}$W |
| ONO$\frac{1}{2}$O | S z O$\frac{1}{2}$O | WSW$\frac{1}{2}$W | N z W$\frac{1}{2}$W |
| ONO$\frac{3}{4}$O | S z O$\frac{1}{4}$O | WSW$\frac{3}{4}$W | N z W$\frac{1}{4}$W |
| **O z N** | **S z O** | **W z S** | **N z W** |
| O$\frac{3}{4}$N | S$\frac{3}{4}$O | W$\frac{3}{4}$S | N$\frac{3}{4}$W |
| O$\frac{1}{2}$N | S$\frac{1}{2}$O | W$\frac{1}{2}$S | N$\frac{1}{2}$W |
| O$\frac{1}{4}$N | S$\frac{1}{4}$O | W$\frac{1}{4}$S | N$\frac{1}{4}$W |

In neuerer Zeit wendet man auch für den Kompaß die Gradeinteilung an, wonach also der Umfang der Rose in 360 Grad eingeteilt wird.

Ein Strich ist also $\frac{360}{32} = 11^1/_4$ Grad.

Es ist in den in Frage kommenden Kreisen, wie der Vollständigkeit halber erwähnt sei, eine Bewegung

im Gange, die die vollständige Abschaffung der Strichteilung erstrebt, die aber kaum durchdringen dürfte. Wünschenswert ist eine Gradeinteilung neben der Strichteilung bei Peilkompassen (s. weiter unten).

An Stelle einer Magnetnadel verwendet man bei Schiffskompassen gewöhnlich 2 oder 4 Magnetstäbe, die an der Unterseite der Rose einander parallel befestigt sind, und es dreht sich also die ganze Rose innerhalb des Kessels, nicht, wie bei den bekannten Taschenkompassen, eine Nadel auf der Rose.

Der Mittelpunkt der Rose wird durch ein kleines hohlgeschliffenes, hartes Steinchen (Saphir oder Rubin), das Hütchen, eingenommen, das auf der Stahlspitze der zentrisch im Boden des Kompaßkessels stehenden Pinne ruht.

Für Jachten und kleinere Fahrzeuge überhaupt empfiehlt sich die Anwendung eines Fluidkompasses, bei dem die Rose auf einer Flüssigkeit (Glyzerin, Alkohol usw.) schwimmend ruht. Sie sind, was bei dem heftigen Arbeiten kleiner Fahrzeuge sehr wesentlich ist, erheblich stetiger als der einfache Kompaß, was eine nicht unbedeutende Erleichterung für den Steuernden bedeutet.

Der Kompaß dient in der Hauptsache dazu, die Richtung anzugeben, nach welcher das Schiff zu steuern ist. Außerdem wird er auch zum Peilen benutzt. Unter Peilen versteht man die Bestimmung der Richtung, nach welcher hin irgend ein Gegenstand (z. B. Seemarke) vom Kompaß aus liegt. Um eine Peilung zu nehmen, stellt man sich mit dem Auge so, daß man, genau über die Mitte der Rose hinwegzielend,

den Kompaßstrich abliest, in dessen Verlängerung der Gegenstand erscheint.

Zur Bequemlichkeit und Erhöhung der Genauigkeit versieht man einen, natürlich möglichst hoch und frei aufgestellten besonderen Peilkompaß mit einer Visiervorrichtung.

Wie schon eingangs bemerkt, zeigt die Magnetnadel jedoch nicht genau nach dem geographischen Pol, sondern nach einem (übrigens durch den Nordpolfahrer James Roß ermittelten) anderen Punkte, dem sogenannten magnetischen Nordpol.

Die Korrektur dieser Abweichung, sowie derjenigen die sich etwa durch lokale magnetische Einflüsse ergibt, gehört ebenfalls zu den notwendigen Kenntnissen des Seemannes, doch kann dies hier füglich übergangen werden.

### 4. Der Sextant.

Der Sextant gehört zu den wichtigsten Instrumenten, deren der Navigateur bedarf, und jeder Jachteigner, der überhaupt die See aufsuchen will, sollte sich mit seiner Handhabung wenigstens so weit vertraut machen, um ihn gelegentlich zu Entfernungsmessungen usw. gebrauchen zu können. Zu bemerken ist jedoch, daß Winkelmessungen von Bord kleiner Fahrzeuge aus fast nie oder doch nur von sehr gewandten Beobachtern mit der nötigen Genauigkeit ausgeführt werden können, sobald nur einigermaßen Seegang herrscht. Für Touren von nicht allzulanger Dauer ist der Sextant aber auch durchaus nicht unbedingt notwendig, wenn er auch stets ein wertvolles Hülfsmittel sein wird.

### 5. Barometer.

Zweck und Gebrauch des Barometers, sowie sein Wert speziell für die Wetterbestimmung dürfte bekannt sein, bemerkt sei dagegen, daß man für den Gebrauch an Bord ein besonders eingerichtetes Seebarometer gebraucht, sowie, daß dasselbe kardanisch aufzuhängen ist.

### 6. Das Logg.

Das Logg ist ein Apparat, um die Fahrgeschwindigkeit des Schiffes zu messen und insofern von besonderer Wichtigkeit für die Navigation, als es die wenigstens annähernde Bestimmung des Schiffsortes gestattet, wenn man außer Sicht von Land keine Beobachtungen mit dem Sextanten machen kann oder will.

Man ermittelt in diesem Falle den Schiffsort aus der, natürlich möglichst häufig festzustellenden Geschwindigkeit und dem vom letzten, genau bekannten Punkte aus gesteuerten Kurs. Man nennt dies — natürlich nie ganz genaue — Resultat, bei welchem natürlich auch eine etwaige Strömung besonders zu berücksichtigen ist, das gegißte Besteck.

Das alte, auf Segelschiffen noch heute fast ausschließlich gebrauchte Logg besteht aus einem dreieckigen, an seinem unteren Rande mit Blei beschwerten Holzbrett, welches, eben infolge der Beschwerung, aufrecht im Wasser steht. An diesem Brett ist die Loggleine derart befestigt, daß sie bei starkem Zuge nur noch an der oberen Ecke hängen bleibt, für gewöhnlich aber das Brett in seiner senkrechten Stellung beläßt.

Diese Leine ist auf eine leicht drehende Rolle gewickelt und wird, nachdem das Brett über Bord geworfen ist, so lange auslaufen gelassen, als eine hierfür vorhandene Sanduhr dies angiebt.

Laufzeit dieser Sanduhr (Loggglas) und an der Leine angebrachte Marken (Knoten) stehen in einem solchen Verhältnis zueinander, daß die Anzahl der in dieser Zeit gelaufenen Knoten der Anzahl der Seemeilen in einer Stunde entspricht. Es ist also falsch, zu sagen: Ein Schiff läuft 10 Knoten in der Stunde!

In neuerer Zeit hat man verschiedene Arten von Patentloggs konstruiert, die für eine Motorjacht, deren Fortbewegung wie beim Dampfer nahezu konstant ist, sehr zweckmäßig sind. Ihre Konstruktion basiert im wesentlichen darauf, daß ein länglicher, mit einer beweglichen Schiffsschraube ausgerüsteter Körper dauernd von dem Schiffe geschleppt wird. Die Drehung der Schraube überträgt sich auf ein Uhrwerk, von dem die gelaufene Distanz abgelesen wird.

### 7. Das Lot.

Das Lot dient zum Messen der Wassertiefe, wie sie auf den Seekarten zahlreich angegeben ist. Es besteht aus einem, an langer, mit entsprechender Einteilung versehener Leine befestigten Bleigewicht, das unten mit einer Höhlung versehen ist. Beim Gebrauch wird die letztere mit Talg gefüllt, um eine Probe des ebenfalls aus der Karte ersichtlichen Grundes mit heraufzubringen. Auch das Lot ermöglicht sonach eine annähernde Ortsbestimmung. Auf deutschen Karten sind die Tiefen in Metern angegeben.

## 8. Die Seekarten.

Die Seekarte soll dem Seemann in derselben Weise zur Orientierung dienen, wie dem Touristen oder Soldaten die Spezialkarte eines Landteiles.

Sie enthält daher im wesentlichen die genauen Konturen aller Küsten und Inseln, welche der von ihr dargestellte Meeresteil umspült, sowie diejenigen Landmarken (Leuchttürme, Gebäude usw.), die von See aus sichtbar sind und durch charakteristische Formen eine Orientierung erleichtern. Ferner sind Feuerschiffe und sonstige Seezeichen eingezeichnet, sowie Wassertiefen und Beschaffenheit des Meeresgrundes angegeben, soweit sie durch Lotungen ermittelt sind.

Alle Seekarten sind in Merkatorscher Projektion gezeichnet, d. h. also, alle größten Kreise erscheinen als gerade Linien. In die Karten eingezeichnete Kompaßrosen dienen zur Kursbestimmung Man unterscheidet: Übersichts-, Segel-, Küsten-, Spezialkarten und Pläne.

Ein sehr wesentlicher Teil der Navigation, der eigentlich ein, wenn nicht mehrere Kapitel für sich bilden müßte, ist die eigentliche Handhabung des Fahrzeuges, besonders

## 9. In schwerer See.

Es gehört zu den vielen Dingen, die dadurch nicht richtiger werden, daß man sie häufig wiederholt, wenn man von den „Gefahren“ spricht, denen eine relativ kleine Jacht auf der See ausgesetzt ist.

Tatsache ist vielmehr, daß man selbst mit einem offenen Boot jedes Wetter aushalten kann, was es überhaupt gibt, wenn die Führung in einer sicheren

und geschickten Hand liegt. Als ultima ratio ist in solchem Falle das Abreiten des Sturmes vor einem Treib- oder Seeanker zu betrachten, den man aus einer Spiere mit einem daran befestigten Segel oder ähnlichem leicht und schnell herstellen kann.

Allerdings, — ein recht zweifelhaftes Vergnügen bleibt die Sache, besonders wenn man anfangen muß, an der Wasserdichtigkeit selbst der eigenen Haut zu zweifeln und die Frage nach einem Glase Grog oder einer Tasse Kaffee den Betreffenden in den Verdacht bringt, nicht ganz richtig im Oberstübchen zu sein. Was aber die Gefahr angeht, so ist sie im ganz offenen Boot entschieden geringer, als in dem modernen deutschen Flußboot mit seinem, die Stabilität erheblich vermindernden Glaskasten von Kajüte. Ist das Fahrzeug dagegen wasserdicht, in der Art der amerikanischen Boote eingedeckt, so könnte es an sich ruhig den Ozean kreuzen, wenn die Rücksicht auf Vorratsräume usw. dem nicht Grenzen setzte. Auch an Behaglichkeit fehlt es nicht, und die nötige Geschicklichkeit in der Handhabung des kardanisch aufgehängten Primuskochers gewöhnt man sich sehr bald an.

Die Gefahr für einen Dampfer, oder, in unserem Falle, für eine Motorjacht liegt vielmehr in seiner Fortbewegung resp. in seiner Stellung zu den anrollenden Seen und dürfte in praxi am meisten in Erscheinung treten, wenn das Fahrzeug entweder direkt gegen Wind und See angeht, oder vor den Wellen herläuft. Schwere See von der Seite ist freilich ebenfalls gefährlich, aber — — „sie geht gewöhnlich auf die Nerven“, d. h., man überschätzt aus nahe-

liegenden Gründen die Gefährlichkeit der Situation und sucht ihr durch Veränderung der Position zu begegnen. Gegen die See darf man nun laufen, wohlverstanden aber mit langsam laufender Maschine und mit einer sicheren und bewährten Hand am Ruder, in jedem Falle aber vermeide man ein Davonlaufen vor der See, wenn das Wetter wirklich ernsthaft stürmisch ist!

Es ist die gefährlichste Situation, in die ein derartiges Fahrzeug überhaupt kommen kann!

Das Steuern eines Fahrzeuges im Seegang gehört dabei ebenfalls zu den Dingen, die sich aus Büchern nun einmal nicht erlernen lassen. Es ist — das mache man sich vor allem klar — ein stetiger Kampf zwischen der See und dem Schiff, der sich hier abspielt, und Aufgabe des Steuernden bleibt es, dies letztere zu unterstützen und ihm durch geeignete Ruderlage die Möglichkeit zu gewährleisten, jeder anrollenden See in der günstigsten Position zu begegnen. Daraus folgt einerseits, daß der Dienst am Ruder unter solchen Verhältnissen keine Sinekure ist, sondern die gespannteste Aufmerksamkeit erfordert — man sorge für regelmäßige Ablösung des Steuernden in nicht zu langer Zeit —, andererseits aber, daß nur vollständig ausgebildete, ruhige Leute in schlechtem Wetter an das Ruder gehören.

Ganz besondere Sorgfalt erheischt die Schiffsführung natürlich, wenn Arbeiten an Deck notwendig werden sollten, und man mache sich von vornherein klar, daß das Auffischen eines über Bord Gegangenen von einer kleinen Jacht bei wirklichem Sturm nahezu unmöglich ist.

Daß eingehende theoretische Regeln über die Handhabung eines Schiffes in schwerer See nur einen sehr bedingten Wert haben können, dürfte schon aus diesen kurzen Ausführungen hervorgehen. Eine ausreichende Praxis — das kann nicht oft genug betont werden — gehört unbedingt dazu, wenn man hier wirklich etwas lernen soll, zumal man beim besten Willen kein derartiges Handbuch auswendig lernen kann und zum Nachschlagen meist die Zeit mangeln dürfte.

Man unternehme daher nichts, dessen man nicht unbedingt sicher ist, gewöhne sich aber von vornherein an zwei Dinge, nämlich an Schnelligkeit und Entschlossenheit in allen Lagen. Ein guter Schiffsführer darf nie ein Kommando korrigieren! Was daraus in erster Linie folgt, nämlich, daß er sein Fach unbedingt beherrschen muß, versteht sich wohl von selbst.

## IX. Kapitel.

## Flaggenführung und Zeremoniell.

Für die Flaggenführung auf Jachten bestehen, abgesehen von den bekannten, gesetzlichen Vorschriften ganz bestimmte Normen, von denen abzuweichen nicht als „sportlich“ gilt. Eine im Dienst befindliche Jacht führt:

1. Die Nationalflagge (Jachten des Kaiserl. Jachtklubs und des Segelklubs „Rhe“ führen event. die ihnen verliehenen Abzeichen in der Flagge).

Die Nationalflagge hat in Sicht von Land tagsüber (d. h. von [8 bzw. 9] Uhr morgens bis Sonnenuntergang) stets, dagegen nicht in einer Wettfahrt zu wehen. In See muß die Flagge gesetzt werden, wenn man ein Kriegsschiff trifft.

2. Den Klubstander.
Der Klubstander weht Tag und Nacht, solange das Fahrzeug in Dienst steht und der Eigner eingeschifft ist.

3. Eine Rennflagge.
Wird nur in einer Wettfahrt gesetzt.

Flaggengala: Nationalflagge und Stander wie immer. Die Signalflaggen vom Vorsteven bzw. Bugspriet über die Masttoppen zum Heck.

Mehrere Klubstander: Werden in besonderen Fällen mehrere Klubstander gesetzt, so sollen dieselben nebeneinander an einem Mast wehen.

Besondere Flaggen: Nach einer offenen Wettfahrt setzt die Jacht entsprechend der Zahl der an diesem Tage gewonnenen Preise ihre Rennflagge als Preisflagge im Großtopp.

Bei anderen Gelegenheiten, z. B. nach dem Abschluß einer Wettfahrtreihe, nach oder bei der Rückkehr in den Heimatshafen usw., dürfen die Preisflaggen im Großtopp untereinander gesetzt werden, entsprechend der Zahl der am laufenden Jahre in offenen Wettfahrten gewonnenen Preise.

Im Hafen oder vor Anker liegende Jachten können eine kleine Flagge an der Nock der Sahling hißen. Es bedeutet eine blaue rechteckige Flagge an der Steuerbord-Großsahling: „Eigner nicht an Bord!“;

eine weiße Flagge an derselben Stelle: „Der Eigner nimmt seine Mahlzeit ein!“

*Das Führen von Phantasieflaggen, Namensflaggen usw. ist durchaus unsportmäßig.*

*Der Flaggengruß:* Die Begrüßung von Jachten untereinander geschieht durch einmaliges „Dippen“, d. h. Halbniederholen und Vorheißen der Nationalflagge.

Ein Kriegsfahrzeug, welches auf See oder im Hafen angetroffen wird, ist entweder in derselben Weise oder durch Vorbeifahrt mit gesenkter Flagge zu grüßen.

Bei einem Geschwader erstreckt sich der Gruß nur auf das Admiralsschiff.

Flaggen am Lande werden nicht gegrüßt.

Ehrenbezeugungen erfolgen durch Halbniederholen der Nationalflagge und des Standers, beide werden erst nach der Vorbeifahrt wieder vorgeheißt.

Bei Ehrfurchtserweisungen nimmt außerdem die Besatzung die Kopfbedeckung ab.

Wenn eine Jacht auf einen Ankerplatz kommt, auf welchem sich andere Jachten befinden, so hat die einkommende Jacht zuerst zu grüßen. Der Gruß darf unterbleiben, wenn Segelmanöver ihn unausführbar machen.

Salutieren mit Böllern ist nicht gebräuchlich.

*Trauer:* Als Zeichen der Trauer wird die Flagge halbstocks und der Stander in der Höhe der Sahling gesetzt.

Nur vor Anker wird getrauert. Die Trauer dauert bis zur Beendigung der Beisetzung.

# X. Kapitel.

## Das Signalwesen.

Das Bedürfnis einer Verständigung von Schiff zu Schiff hat schon frühzeitig zu dem Gebrauch von Signalflaggen und -Zeichen geführt, denn das gesprochene Wort versagt, trotz künstlicher Hilfsmittel in Gestalt von Sprachrohren usw., schon bei verhältnismäßig kleinen Entfernungen. Das heute geltende

Internationale Signalbuch,

das an Bord einer jeden Jacht zu finden sein sollte, die über den Bereich der Binnengewässer hinausgehen will, enthält außer dem sogenannten Signalbuchwimpel 26 Wimpel und Flaggen, deren jede entweder einen Buchstaben des Alphabets oder eine Zahl bedeutet.

Des weiteren bedeuten eine einzelne Flagge oder eine Gruppe von 2, 3 oder 4 Flaggen einen bestimmten Satz.

Es ist dies insofern sehr wesentlich, als man dadurch in der Lage ist, eine große Anzahl wichtiger Sätze (Fragen, Antworten, Mitteilungen usw.) jedem Schiffe, gleichviel welcher Nationalität, zu übermitteln.

So sagt also z. B. die Flaggengruppe P. T. in allen Sprachen: „Ich wünsche einen Lotsen!“

Das Signalisieren geschieht nun in folgender Weise: Will ein Schiff, „A“, einem anderen, „B“, ein Signal geben, so heißt es seine Nationalflagge und unter

derselben den Signalbuchwimpel, worauf „B" den Signalbuchwimpel, jedoch nicht bis an den Flaggenknopf, sondern etwa auf $^2/_3$ Höhe (in Dipp) heißt, was bedeutet, daß er die Absicht von „A" verstanden hat und dessen Signale erwartet. A signalisiert nun nach dem Signalbuch weiter, d. h., er zeigt B Gruppen von Flaggen (nie mehr als 4), deren Bedeutung B in seinem Signalbuch angegeben findet.

Ist das Signal abgelesen, so heißt B den Signalbuchwimpel dicht vor, und gibt damit zu verstehen, daß er das Signal verstanden hat, kann er es nicht entziffern, so läßt er den Wimpel in der Dipp wehen.

Enthält das Signal eine Frage, so heißt B entweder die antwortenden Flaggengruppen, oder, wenn nur die Antwort „Ja" notwendig ist, die Einzelflagge „C", wenn die Antwort „Nein" lautet, die Flagge „D".

Selbstverständlich hat man die wichtigsten Signale mit möglichst wenig Flaggen auszudrücken gesucht und enthält daher die Gruppe der Zweiflaggensignale im wesentlichen Not- und Warnungssignale, sowie sonstige, sehr wichtige Mitteilungen und Fragen.

Zum Beispiel bedeutet das jedem Seemann geläufige Signal „N. C.", „Ich bitte um sofortige Hilfe!"

Will, um bei obigem Beispiel zu bleiben, A nun seinem Gegenüber Zahlen mitteilen, so heißt er den Signalbuchwimpel mit der Flagge „M" darunter, was besagt, daß jede nachkommende Flagge Zahlenbedeutung besitzt.

Wir geben nachstehend die Zahlenbedeutung der einzelnen Flaggen wieder:

# Internationales Signalbuch.

## Signalflaggen

| | | | |
|---|---|---|---|
| A 1 | H 8 | O 55 | V 00 |
| B 2 Pulverflagge. | I 9 | P 66 Blauer Peter | W 000 |
| C 3 Ja! | J 10 | Q 77 | X 0000 |
| D 4 Nein! | K 11 | R 88 | Y 00000 |
| E 5 | L 22 | S 99 Wünsche Lootsen! | Z 000000 |
| F 6 | M 33 | T 100 | Signalbuch- und Antwortwimpel |
| G 7 | N 44 | U 0 | Unter Nationalflagge — Signalbuchwimpel. Als Antwortwimpel allem geheisst. Vorgeheisst — Verstanden! Halbgeheisst — Gesehen! |

| | | | |
|---|---|---|---|
| A. = 1. | H. = 8. | O. = 55. | V. = 00. |
| B. = 2. | I. = 9. | P. = 66. | W. = 000. |
| C. = 3. | J. = 10. | Q. = 77. | X. = 0000. |
| D. = 4. | K. = 11. | R. = 88. | Y. = 00000. |
| E. = 5. | L. = 22. | S. = 99. | Z. = 000000. |
| F. = 6. | M. = 33. | T. = 100. | |
| G. = 7. | N. = 44. | U. = 0. | |

Das Signal A. Z. hinter dem obenerwähnten würde also bedeuten 1 000 000 = eine Million.

Der Signalbuchwimpel über Flagge N stellt das Dezimalzeichen dar; will A also signalisieren 13,25, so heißt er nacheinander:

I. Gruppe (seemännisch „ein Heiß") Signalbuchwimpel über M. = „Das folgende Signal ist als Zahl zu lesen."
II. „ Flaggen A. und C. = 13.
III. „ Signalbuchwimpel über N. = Dezimalzeichen (Komma).
IV. „ Flaggen B. und E. = 25.
V. „ Signalbuchwimpel über O. = Das Zahlensignal ist zu Ende.

Heißt das signalisierende Schiff nach dem Anruf oder auch während des Signalisierens das Signal Signalbuchwimpl über E., so bedeutet dies, daß jede folgende Flagge ihre alphabetische Bedeutung hat. Es läßt sich also jeder Satz buchstabieren, und zwar sind dabei folgende Regeln zu beachten:

1. Ein Heiß soll nie mehr als 4 Flaggen enthalten. Worte von mehr als 4 Buchstaben sind also zu teilen.

2. Kommt in einem Wort ein Buchstabe *mehrfach* vor, so ist dasselbe ebenfalls in mehrere Gruppen zu zerlegen, in deren jeder er nur einmal steht.

Soll z. B. buchstabiert werden: „*Hoch Deutschland!*“, so ist zu heißen:

I. *Signalbuchwimpel über E.* = „Das folgende Signal ist zu buchstabieren!“

II. H. O.<br>
III. C. H. } = Hoch { (geteilt wegen des doppelt vorkommenden H).

IV. *Signalbuchwimpel über F.* = „Ende eines Wortes.“

V. D. E. U. T.<br>
VI. S. C. H. L.<br>
VII. A. N. D. } Deutschland.

Hierauf folgt noch entweder Gruppe IV (Wortende) oder *Signalbuchwimpel über G.* = „Das alphabetische Signal ist beendet!“

*Zwischen einem Schiffe und seinem Schlepper* ist eine Reihe von Signalen mit *einer Flagge* möglich; dieselbe ist dabei *mit den Händen über der Reeling zu zeigen* (z. B. Flagge B. = „Die Schlepptrosse ist fest!“).

Es existieren ferner noch andere Signalmethoden, mit *Semaphor*, *Winkflaggen* usw., auf die wir jedoch nicht eingehen können, zumal sie, ebenso wie die *Nachtsignale* im wesentlichen für die Kriegsmarine in Frage kommen.

# XI. Kapitel.

## Aus der Praxis für die Praxis.

### I. Das Straßenrecht auf See.

Das durch internationale Vereinbarungen geschaffene Straßenrecht auf See regelt die Führung von Laternen bzw. Signalkörpern aus deren Stellung, Form und Farbe die Fahrtrichtung bzw. auch die Manövrierungsfähigkeit eines Fahrzeuges einem begegnenden Schiffe erkennbar wird, und bestimmt, wie in bezug auf das Ausweichen in jedem einzelnen Falle zu verfahren ist, sowie welche Signale bei unsichtigem Wetter (Nebel) an die Stelle der Laternen zu treten haben. Zu bemerken ist, daß, wie eigentlich wohl selbstverständlich, für das Motorfahrzeug die für Dampfer geltenden Vorschriften maßgebend.

Für das Ausweichen der Schiffe gelten folgende Bestimmungen:

1. Ein Dampfer geht jedem Segelschiff aus dem Wege.

2. Das überholende Schiff geht dem überholten aus dem Wege.

3. Kommen zwei Dampfer auf gerade entgegengesetzten Kursen einander nahe, so daß dadurch Gefahr des Zusammenstoßes entsteht, so weichen beide nach ihrer Steuerbordseite aus.

4. Kreuzen sich die Kurse zweier Dampfer, so daß dadurch Gefahr des Zusammenstoßes entsteht, so hat derjenige aus dem Wege zu gehen, der den anderen an seiner Steuerbordseite hat.

5. Das mit raumem Wind segelnde Schiff geht dem bei dem Wind segelnden aus dem Wege.

6. Begegnen sich zwei beim Wind segelnde Schiffe, so behält dasjenige, welches den Wind von Steuerbord erhält (mit Steuerbordhalsen segelt) seinen Kurs bei, während das andere nach Steuerbord abfällt.

7. Haben zwei Schiffe raumen Wind von verschiedenen Seiten, so geht das Schiff aus dem Wege, welches den Wind von Backbord ein hat.

8. Haben zwei Schiffe raumen Wind von derselben Seite, so muß das luvwärts befindliche Schiff aus dem Wege gehen.

9. Das vor dem Winde segelnde Schiff geht jedem anderen Segelschiff aus dem Wege.

10. Segelschiffe in Fahrt müssen fischenden Segelfahrzeugen aus dem Wege gehen.

Für die Lichterführuug der Seeschiffe bestehen folgende Vorschriften:

Es führen:

1. Segelschiffe in Fahrt:
   1 grünes Licht an Steuerbord (rechts),
   1 rotes Licht an Backbord (links),
   1 weißes Licht am Heck (hinten).

   Die Seitenlichter sollen von der Richtung geradeaus nach vorn bis zu 2 Striche hinter die Querrichtung auf 2 Seemeilen Entfernung sichtbar sein. Das Hecklicht soll 1 Seemeile sichtbar, in gleicher Höhe wie die Seitenlichter angebracht sein und darf nicht von vorn gesehen werden können. Dampfer, welche ohne die Maschine zu benutzen, aber mit aufgerichtetem Schornstein

fahren, zeigen bei Tage vorn einen schwarzen Ball, nach allen Seiten gut sichtbar.

2. Dampfer in Fahrt:
Seitenlaternen wie Segelschiffe,
Hecklaterne wie Segelschiffe,
1 festes weißes Licht (Topplicht) am vorderen Mast.

Das Topplicht zeigt ein unterbrochenes Licht von 2 Strich hinter der Querrichtung einer Seite bis ebensoweit auf der anderen Seite. Vorgeschriebene Sichtweite 5 Seemeilen.

Es darf noch ein zweites Topplicht (Richtlicht) in der Kiellinie hinter dem ersten geführt werden und zwar muß es mindestens 4 m über dem vorderen und soweit hinter ihm angebracht sein, daß die horizontale Entfernung größer als die vertikale ist.

3. Dampfer schleppend:
Wie unter 2, unter der Topplaterne jedoch eine zweite von denselben Eigenschaften, wenn der Schleppzug unter 180 m lang ist. Wird diese Länge überschritten, oder zugleich mehr als ein Schiff geschleppt, 2 Topplaternen unter der ersten.

Gestattet ist noch eine kleine Steuerlaterne hinter dem Schornstein, die aber nur nach hinten sichtbar sein darf.

4. Manövrierunfähiges Fahrzeug:
Seitenlaternen wenn das Schiff Fahrt hat, sonst nur 2 rote, über den ganzen Hori-

zont sichtbare Kugellaternen übereinander. Bei Tage 2 schwarze Bälle.

5. Kabelleger in Tätigkeit:

Seitenlaternen wie bei 4, sonst 3 Lichter wie unter 4 untereinander in den Farben rot — weiß — rot. Bei Tage: Roter Ball — weißer, rautenförmiger Körper — roter Ball.

6. Lotsenfahrzeuge im Dienst:

a) Dampfer: Seitenlaternen. wenn in Fahrt ein weißes und $2^1/_2$ m darunter ein rotes Licht (ringsum sichtbar).

b) Segler: Weißes Licht (ringsum sichtbar) am Mast. Seitenlaternen werden bei Annäherung an ein Schiff vorübergehend gezeigt.

Dampfer wie Segler geben außerdem alle 15 Minuten ein Flackerfeuer ab.

7. Fischdampfer:

Eine dreiteilige vorn weiße, nach Backbord rote, nach Steuerbord grüne Laterne vorn am Mast. Darunter weißes Licht, ringsum sichtbar.

Ist das Netz nicht ausgebracht, gilt der Fischdampfer einfach als Dampfer.

8. Segel - Fischerfahrzeug:

Weißes Licht, ringsum sichtbar. Bei Annäherung von Fahrzeugen wird auf Steuerbordhalsen fischend ein grünes, auf Backbordhalsen fischend ein rotes Kunstfeuer gezeigt.

9. Geschleppte Fahrzeuge:
Seitenlaternen und Hecklicht.

10. Schiffe vor Anker:

Eine weiße, ringsum sichtbare Laterne, vorn ca. 6 m über dem Rumpf. Ist das Schiff

länger als 45 m, sind zwei solche Lichter zu führen, das eine vorn in einer Höhe zwischen 6 und 12 m über dem Rumpf, das andere am Heck $4^1/_2$ m niedriger als das andere Licht.

11. Schiffe auf Grund:
    Ankerlaterne wie 10 und 2 rote Lichter wie 4.

Bei unsichtigem Wetter, Nebel usw. treten folgende Schallsignale in Kraft.

Für vorstehende Nr.:

1. Wind von Steuerbord ein, mindestens jede Minute 1 Ton mit Nebelhorn.
   Wind von Backbord ein, mindestens jede Minute 2 Töne mit Nebelhorn.
   Wind achterlicher als Dwars, 3 Töne mit dem Nebelhorn.
2. Mindestens alle 2 Minuten:
   Maschine voraus gehend, 1 langer Ton mit Dampfpfeife.
   Maschine gestoppt und keine Fahrt durch das Wasser 2 lange Töne mit Dampfpfeife.

3.–5. Mindestens alle 2 Minuten Tongruppe: lang, kurz, kurz.

6. Je nach Art wie andere Dampfer oder Segler.
7. Mindestens jede Minute ein langer Ton mit Dampfpfeife, darauf Läuten der Glocke.
8. Wie 7, mit Nebelhorn, statt der Pfeife.
9. Mindestens alle 2 Minuten Tongruppe: lang, kurz, kurz.

10.–11. Mindestens jede Minute 5 Sekunden lang rasches Läuten mit der Glocke.

Lange Töne sind solche von 4—6 Sekunden Dauer,
kurze von 1 Sekunde Dauer;

Die Schallsignale werden gegeben:

von Schiffen unter Dampf fahrend (auch durch andere maschinelle Kraft fortbewegten) mit der Dampfpfeife oder Sirene;

von Schiffen unter Segel und geschleppten Fahrzeugen mit dem Nebelhorn.

Ankersignal: ist 5 Sekunden lang rasches Läuten der Glocke.

Schallsignale für Fahrzeuge, welche einander ansichtig sind (dürfen im Nebel nicht eher gegeben werden, als bis die Fahrzeuge sich sichten):

1 kurzer Ton: „Ich richte meinen Kurs nach Steuerbord!"

2 kurze Töne: „Ich richte meinen Kurs nach Backbord!"

3 kurze Töne: „Meine Maschine geht volle Kraft zurück!"

Als Notsignale dienen:

1. Kanonenschüsse in Zwischenräumen von ungefähr einer Minute abgefeuert.
2. Beständiges Tönen irgend eines Nebelsignalapparates.
3. Das Signal N. C. des internationalen Signalbuches.
4. Fernsignal: Ball oder etwas, was einem Ball ähnlich sieht über oder unter viereckiger Flagge, oder, statt der Flagge Kegel mit der Spitze nach oben.
5. Brennende Teertonnen bzw. ähnliche Leuchtkörper.

6. Raketen und Leuchtbomben, in der Luft mit lautem Knall platzend und Leuchtkugeln von beliebiger Art und Farbe werfend. Einzeln in kurzen Zwischenräumen abzufeuern.

Ein nicht mehr offizielles, aber jedem Seemann verständliches Notsignal ist ferner die Flagge in Schau (verkehrt oder mit einem Knoten darin geheißt).

## II. Leuchtfeuer und Lotsenwesen.

Die Kenntnis des Leuchtfeuerwesens gehört naturgemäß zu den unentbehrlichsten Kenntnissen für einen Schiffsführer, aber ein näheres Eingehen hierauf würde den verfügbaren Raum bei weitem überschreiten. Es kann daher nur eine kurze Charakteristik der verschiedenen Feuer gegeben und für weiteres auf die einschlägigen Spezialwerke verwiesen werden.

Um die einzelnen Leuchtfeuer zu kennzeichnen, hat man die verschiedensten Arten eingeführt, und zwar:

1. Feste Feuer (abgek.: f. F.). Ununterbrochen und von gleichbleibender Lichtstärke.
2. Feste Feuer mit 1 oder mehreren Blinken.
3. Blinkfeuer. Das Feuer nimmt allmählich bis zur größten Lichtstärke zu und ebenso bis zur Verdunkelung wieder ab.
4. Gruppenblinkfeuer. Mehrere Blinkfeuer zu einer Gruppe vereinigt.
5. Blitzfeuer. Zeigen starke Lichtblitze. Gewöhnlich mit festem Feuer vereinigt.
6. Gruppenblitzfeuer. Mehrere Blitzfeuer zu einem System vereinigt.

7. Funkelfeuer. Viele kurze Blitze.
8. Unterbrochene Feuer. Feste Feuer, die plötzlich verschwinden und nach einer Pause ebenso plötzlich und in gleicher Stärke wieder erscheinen.

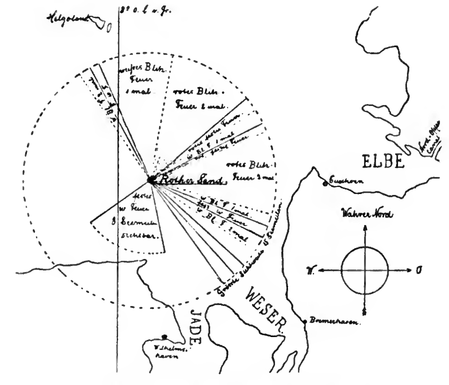



Fig. 30. Feuerfeld des Rothesand-Leuchtturmes.

Hierzu tritt eine Verschiedenheit in der Farbe des Feuers, wodurch eine große Anzahl von Kombinationen möglich wird und

9. das Wechselfeuer, abwechselnd rot, weiß und grün (oder auch nur zweifarbig) erscheinend.

Im übrigen s. Fig. 30. Als Ersatz für die festen Leuchttürme, die an erster Stelle unter den Leuchtfeuern stehen, dienen Feuerschiffe und Leuchtbojen, hohle, gasgefüllte Blechkörper mit einer Laterne, die natürlich ununterbrochen brennt.

Für Nebel usw. sind Leuchttürme und Feuerschiffe mit akustischen Signalen ausgerüstet, auch sind Heul- und Glockenbojen vorhanden (s. d. Seekarten).

Das Lotsenwesen dient der Sicherheit der Schifffahrt in hohem Maße. Man fordert einen Lotsen:

I. Bei Tage durch:
   a) Die am Fockmast geheißte Lotsenflagge (meist Nationalflagge mit weißem Rand).
   b) Das Signal P. T. des internationalen Signalbuches.
   c) Die Flagge S des internationalen Signalbuches (allein oder Signalbuchwimpel darüber).

II. Bei Nacht durch:
   a) Blaufeuer alle 15 Minuten.
   b) Ein unmittelbar über der Reeling zu zeigendes helles weißes Licht; mit kurzen Zwischenräumen etwa eine Minute hindurch sichtbar.

**III. Seezeichen** (Tonnen und Baken).

Baken und Tonnen sind Seezeichen, die gewissermaßen eine Ergänzung der Leuchttürme und Feuerschiffe darstellen. Während die ersteren, deren Form und Art aus der Zeichnung ersichtlich ist, als Richtungsmarken dienen, bezeichnen die Tonnen sowohl das Fahrwasser, wie — je nach Form und Farbe — einzelne gefährliche Stellen in demselben, kurz, sie

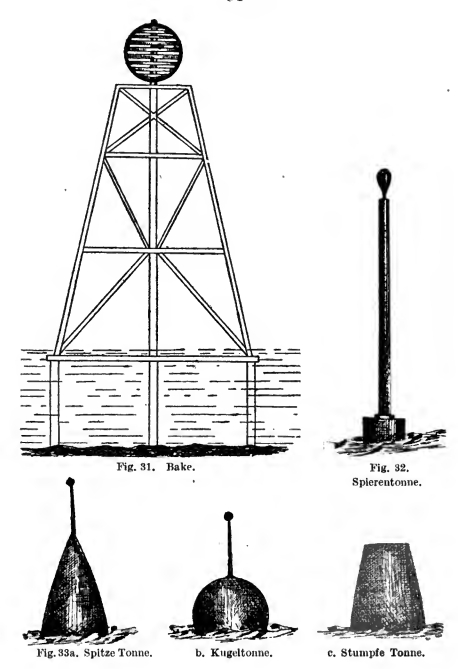


Fig. 31. Bake.

Fig. 32. Spierentonne.

Fig. 33a. Spitze Tonne. b. Kugeltonne. c. Stumpfe Tonne.

geben für das ein- oder auslaufende Schiff den Wegweiser von bzw. nach See zu ab.

Im übrigen muß auf die Karten und Segelanweisungen verwiesen werden.

Besonders sorgfältig informiere man sich auf Flüssen, wo leider sehr häufig recht verschiedenartige Systeme von Fahrwasserbezeichnungen zur Anwendung gelangen.

### IV. See-Rettungswesen.

Wenn auch gerade dies Thema ziemlich außerhalb des Rahmens dieses Werkchens stehen dürfte, scheint es doch empfehlenswert, auch ihm einen bescheidenen Platz einzuräumen.

Die ersten Schritte auf dem Wege, der zu dem heutigen Stande des Seerettungswesens geführt hat, sind von England getan, woselbst sich nach mancherlei Versuchen im Jahre 1824 in London der Verein „Institution for the Preservation of Life from Shipwreck“ bildete, dessen Protektorat der damalige König Georg IV. selbst übernahm.

Die „Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger“ wurde im Mai 1865 gegründet und unterhielt bereits im Jahre 1898 an unseren Küsten 121 Stationen.

Die Tätigkeit bei Bergung von Personen ergibt sich am besten aus den nachstehenden Vorschriften:

Wenn ein Schiff an den deutschen Küsten in kurzer Entfernung vom Ufer strandet und das Leben der Mannschaft dadurch gefährdet ist, wird der letzteren, wenn irgend möglich, vom Ufer aus auf folgende Weise Beistand geleistet werden:

a) Eine Rakete, an der eine dünne Leine befestigt ist, wird über das Schiff hingeschossen. Diese Leine muß so rasch wie möglich erfaßt und festgehalten werden. Ist dies geschehen, so muß einer von der Mannschaft beiseite treten und, wenn es Tag ist, seinen Hut, seine Hand, eine Flagge oder ein Tuch schwenken; ist es Nacht, so muß eine Rakete oder ein Blaufeuer angezündet oder eine Kanone abgefeuert werden, oder man zeigt eine Laterne und läßt sie wieder verschwinden. Alles dies dient als Signal, daß die Leine gefaßt ist.

b) Wenn dann die Schiffsmannschaft einen der am Ufer befindlichen Leute seitwärts von den übrigen eine rote Fahne schwenken sieht, oder wenn ihr zur Nachtzeit ein rotes Licht gezeigt wird, das dann wieder verschwindet, so muß sie die vorerwähnte dünne Leine einholen, bis sie einen Steertblock daran befestigt findet, durch welchen ein endloser Läufer (Jolltau) geschoren ist.

c) Dieser Steertblock ist am Mast ungefähr 8 Fuß unter der Sahling zu befestigen oder — falls die Masten nicht mehr stehen — an dem höchsten festen Gegenstande auf dem Schiffe. Sobald der Block festgemacht ist, muß wieder einer von der Mannschaft beiseite treten und das unter a) beschriebene Signal geben.

d) Sobald das Signal vom Lande gesehen ist, wird durch die Leute am Lande ein starkes Tau (Rettungstau) an den Läufer (Jolltau) befestigt und vom Lande aus an Bord gezogen werden.

e) Wenn dies dicke Tau (Rettungstau) an Bord gezogen ist, muß die Mannschaft dasselbe sogleich ca. 18 Zoll oberhalb des Steertblockes, womöglich mit

diesem an demselben Schiffsteile, befestigen und dabei Sorge tragen, daß der Läufer (Jolltau) klar von dem anderen Tau bleibt.

f) Wenn das dicke Tau (Rettungstau) in solcher Weise an Bord befestigt ist, muß der Läufer (Jolltau) von dem dicken Tau losgemacht und, wenn dies geschehen ist, das unter a) beschriebene Signal wiederholt werden.

g) Die Leute am Lande werden dann das Tau straff anholen und an demselben vermittelst des Läufers eine Hosenboje an Bord ziehen; in diese hat sich die Person, welche ans Land gezogen werden soll, zu setzen und zwar mit den Beinen in die Hose und Armen über die Boje legend. Alsdann muß abermals einer von der Mannschaft beiseite treten und den Leuten am Lande das unter a) beschriebene Signal geben. Die Leute am Ufer werden dann die Boje ans Land holen, und nachdem die Boje gelandet ist, leer wieder ans Schiff ziehen. Dies Verfahren wiederholt sich, bis alle Personen gerettet sind.

h) Es kann zuweilen der Fall sein, daß das Wetter und der Zustand des Schiffes die Befestigung des dicken Rettungstaues nicht zulassen; in solchen Fällen wird die Hosenboje vermittest des Läufers (Jolltau) hingezogen und die Schiffbrüchigen werden dann in der Hosenboje vermittelst des Jolltaues durch die Brandung geholt, anstatt längs des Rettungstaues.

Die Kapitäne und Mannschaften gestrandeter Schiffe müssen hierbei stets vor Augen haben, daß ihre Rettung nur bei eigener Besonnenheit und bei strenger Befolgung der obenangegebenen Vorschriften gelingen kann.

Die Vorschriften in betreff der zu gebenden Signale müssen besonders genau befolgt werden.

Liegt das Schiff zu weit von Land ab oder stehen der Benutzung des Raketenapparates andere Hindernisse entgegen, so erfolgt die Rettung in Booten.

Selbstverständlich sind Frauen und Kinder zuerst zu bergen!

## V. Wind und Wetter.

Der Sturmwarnungs- und wettertelegraphische Dienst liegt der deutschen Seewarte in Hamburg ob. Sie sammelt täglich die Mitteilungen über Luftdruck, Windrichtung und -Stärke, Temperatur und Niederschläge von etwa 100 Stationen und teilt die Ergebnisse mit einer „Übersicht der Witterung“ und kurzen Voraussagungen telegraphisch mit. Das Hafentelegramm bezieht sich auf 8 h morgens und wird etwas nach Mittag in den Wetterkästen der Hafenorte angeschlagen. Es hängen stets die drei letzten Hafentelegramme zugleich aus.

Die Hafentelegramme der Ostsee erhalten täglich: Memel, Pillau, Hela, Neufahrwasser, Stolpmünde, Rügenwaldermünde, Kolbergermünde, Stettin, Gr.-Ziegenort, Swinemünde, Wolgast, Stralsund, Wustrow, Warnemünde, Wismar, Travemünde, Lübeck, Kiel, Aarösund, Flensburg, Apenrade.

Die Hafentelegramme der Nordsee erhalten täglich: Borkum, Norderney, Nesserland, Emden, Papenburg, Leer, Helgoland, Wilhelmshaven, Elsfleth, Brake, Bremerhaven, Vegesack, Nordenham, Wyk auf Föhr, Geestemünde, Cuxhafen, Bremen, Büsum, Tönning, Brunsbüttelkoog, Glückstadt, Brunshausen, Altona, Altenwerder, Hamburg.

Alle Hafentelegramme enthalten außer einer

chiffrierten Tabelle Bemerkungen über die Lage, Höhe und Tiefe der barometrischen Maxima und Minima, die Winde im Kanal und an der deutschen Küste und über das Wetter insbesondere an der deutschen Küste, in geeigneten Fällen auch Mitteilungen über den wahrscheinlichen Verlauf der Witterung.

Die H. für die Nordsee enthalten tabellarische Wetterangaben von Stornoway, Shields, Malin Head, Scilly, Helder, Borkum, Helgoland, Sylt (Keitum), Skagen, Skudesnaes und Aberdeen, die H. für die Ostsee solche von Skudesnaes, Sylt (Keitum), Kiel, Swinemünde, Rügenwaldermünde, Neufahrwasser, Memel, Skagen, Kopenhagen, Wisby, Bornholm und Stockholm.

| ZEICHEN: | BEDEUTUNG |
|---|---|
| Ball. — nachts, rote Laterne. | Atmosphärische Störung. |
| eine Flagge | Wind mutmasslich rechtsdrehend |
| zwei Flaggen | Wind mutmasslich zurückgehend (Krimpend) |
| Kegel Spitze unten | Sturm aus SW. |
| Kegel Spitze oben. | Sturm aus NW |
| Zwei Kegel Spitze unten. | Sturm aus SO. |
| Zwei Kegel Spitze oben. | Sturm aus NO. |

Fig. 34. Sturmwarnungssignale.

Sturmwarnungssignale s. Fig. 34.

## VI. Wichtige Maße.

1 Meter (m) ist $= \frac{1}{10\,000\,000}$ des Erdmeridianquadranten (kürzester Bogen vom Pol zum Äquator).

1 Seemeile (Sm.) = 1852,01 oder rund 1852 m.

Meilenmaße:

| Geographische Meile 15 = 1 Gr. des Äquators | Engl. Statute Mile 5280 Fuß (engl.) | Russ. Werst 3500 Fuß (russ.) | Kilometer (1000 m) | Seemeilen | Engl. geogr. M. 60 = 1 Gr. des Äquators (auch in Italien) | Engl. Admiralty-Knot | Schwedische, bzw. Norweg. Meilen (10 000 m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,6109 | 6,9558 | 7,4204 | 4,0067 | 4 | 4,0043 | 0,742 |
| 0,2169 | 1 | — | — | — | — | — | — |
| 0,1438 | — | 1 | — | — | — | — | — |
| 0,1348 | — | — | 1 | — | — | — | — |
| 0,2496 | — | — | — | 1 | — | — | — |
| 0,2500 | — | — | — | — | 1 | — | — |
| 0,2497 | — | — | — | — | — | 1 | — |
| 0,3476 | — | — | — | — | — | — | 1 |

Tabelle zur Verwandlung von engl. Zoll, Fuß und Faden in Meter.

| Zoll | Fuß | Faden | Meter | Zoll | Fuss | Faden | Meter |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | — | — | 0,0254 | 11 | — | — | 0,2794 |
| 2 | — | — | 0,0508 | 12 | 1 | — | 0,3048 |
| 3 | 1/4 | — | 0,0762 | — | 1 1/2 | 1/4 | 0,4572 |
| 4 | — | — | 0,1016 | — | 2 | — | 0,6096 |
| 5 | — | — | 0,1270 | — | 3 | 1/2 | 0,9144 |
| 6 | 1/2 | — | 0,1524 | — | 4 | — | 1,2192 |
| 7 | — | — | 0,1778 | — | 4 1/2 | 3/4 | 1,3716 |
| 8 | — | — | 0,2032 | — | 5 | — | 1,5240 |
| 9 | 3/4 | — | 0,2286 | — | 6 | 1 | 1,8288 |
| 10 | — | — | 0,2540 | — | — | — | — |

## VII. Die Wellenberuhigung durch Öl.*)

Jedes Fahrzeug, welches in die Lage kommen kann, schwerer See oder Brandung zu begegnen, soll mit Öl ausgerüstet sein, um, wo es die Sicherheit erheischt, zur Beruhigung der See verwendet zu werden. Man wähle animalisches, am besten Fischöl, bei Ermangelung eines solchen jedes andere Öl (von Mineralölen rohe, ungereinigte Sorten); dem dickflüssigeren ist der Vorzug vor dem dünnflüssigen zu geben, mit Ausnahme bei sehr kalten Temperaturen, wo das erstere gerinnt. Im Sturme ist pro Stunde bei zweckmäßiger Einrichtung auf einen Verbrauch bei kleinen Schiffen von $^1/_2$ l, bei großen von 4 l zu rechnen. Das Öl wird in kleine Segeltuchsäcke gefüllt. Durch Versuche an einem Sack, der mit Öl gefüllt ausgehängt wird, ist festzustellen, daß das Zeug das Öl langsam hindurch läßt; ist dies nicht der Fall, so ist anderer Stoff zu nehmen, oder sind mit einer Segelnadel über den ganzen Sack verteilt kleine Löcher anzubringen. Die Bootsölsäcke sind mit den Bootsausrüstungsgegenständen zusammen aufzubewahren. Zum Gebrauch werden die Säcke so angebracht, daß sie bei aufrechter Lage des Schiffes gerade über der Wasseroberfläche hängen. Der Ölverbrauch ist nach den Umständen zu regeln durch losere oder festere Wergfüllung und durch Anzahl und Größe der Durchlochungen. Ist das Öl in den Säcken verbraucht, wovon man sich durch Aufholen überzeugt, so fülle man dieselben wieder, oder bringe besser einen neuen Reservesack aus, noch ehe der erste vollständig leer ist.

*) S. d. Denkschrift des Kaiserl. Reichs-Marine-Amtes: „Anleitung für den Gebrauch von Öl zum Glätten der See."

Die örtliche Anbringung der Säcke richtet sich natürlich nach den Umständen, die sich aus der Lage des Fahrzeuges zur See ergeben. Die Wirkung des Öls beruht auf der ihm anhaftenden Eigenschaft, auf dem Wasser sich auszudehnen und eine dünne Schicht zu bilden.

Innerhalb einer solchen Ölschicht tritt eine Dämpfung der See derart ein, daß die Brechseen sich legen und an Stelle der schäumenden, brandenden Wellenköpfe eine mehr oder weniger glatte Dünung tritt, während außerhalb der Ölschicht der Zustand der See unverändert bleibt. Am wirksamsten ist Öl auf freiem Wasser, wo der Wind allein die Wellen erzeugt, weniger in Brandungen, auf seichtem Boden und Untiefen, wo noch andere Kräfte in die Bewegung der Wasserteile eingreifen. Zur Erklärung hat man die Wirkung des Öls einerseits auf die durch die Ölschicht gebildete glatte Fläche zurückgeführt, welche die Wasserfläche dem Einfluß des Windes entzieht, so daß dieselbe dem letzteren keine Angriffspunkte zur Erzeugung der Wellenkämme bietet; andererseits auf eine durch die Ölhaut erzeugte Änderung der Oberflächenspannung, wodurch die Wasserfläche größere Widerstandsfähigkeit gegen Zerreißen erhält, andererseits die Form der Wellen selbst geändert wird.

## VIII. Im Boot.

1. Ein gewöhnliches Schiffsboot ist in ein Rettungsboot zu verwandeln, indem man leere, gut verschlossene Gefäße (z. B. Öltanks, Fässer usw.) unter die Duchten (Bänke) lascht.
2. Man gewöhne sich daran, unter keinen Umständen in einem Boote zu stehen.

3. Läßt man ein Boot von Bord aus zu Wasser, so achte man darauf, daß eine Fangleine an Deck fest ist, die das Abtreiben verhindert. Auch ist dafür zu sorgen, daß das Ruder (Steuer) fest ist.
4. Auf See gehören in ein Boot (außer der vollständigen Ruder- bzw. Segelausrüstung):
   1 Ößfaß (zum Ausschöpfen von Wasser).
   1 Eimer.
   1 Pfropfen (mit Bändsel befestigt).
   1 lange, dünne Leine.
   1 Laterne nebst Feuerzeug.
   1 Satz Handraketen.
   Lebensmittel (Proviant und Wasser).
   1 Bootskompaß.
   1 Flagge.
5. Das Aussetzen des oder der Boote in schwerer See wird mit Hilfe von Öl stets glatt vonstatten gehen. Beim Einbooten verteile man vorher die Personen, das Manöver soll schnell, aber ohne Hast geschehen.
6. Beim Landen beachte man, daß jede Brandung von See aus unterschätzt wird.

## IX. Das Äußere der Jacht.

Das Äußere der Jacht ist ihre Visitenkarte. Es ist nicht mehr üblich, Schmuck oder auffällige Verzierungen usw. anzubringen, aber eine Jacht soll in Farbe und Lack stets bis in das kleinste Detail tadellos sauber sein. Messing- oder vernickelte Beschläge sind stets blank, verzinkte oder gestrichene Metallteile frei von Schmutz oder Salzkristallen usw. zu halten. Man mache sich selbst oder seinem Skipper

zum Gesetz, jeden Morgen vor dem Setzen der Flagge das ganze Fahrzeug zu inspizieren; um etwaige Fehler zu korrigieren, bevor die Flagge geheißt wird. Ein über Bord hängendes Tau beweist, daß die Mannschaft liederlich, der Führer weder Seemann noch Sportsmann ist. Die Mannschaft soll einfach, aber sauber und gleichmäßig gekleidet sein. Eine Nachahmung der Marineuniform wirkt lächerlich.

### X. Das Leben an Bord.

Der Eigner einer größeren Jacht sollte, wenn er auf längeren Touren Gäste an Bord hat, in jeder Kabine eine Bootsordnung anschlagen und höflich, aber fest auf der Einhaltung derselben bestehen.

Ein wichtiger Punkt ist z. B. die Rauchfrage, und hier kann als Grundsatz etwa gelten:

> Das Rauchen ist an Deck (und in einem event. Decksalon) stets, in den Kabinen mit Einwilligung etwaiger Mitbewohner, im Hauptsalon nie gestattet.

Wer je längere Seereisen an Bord einer kleinen Jacht gemacht hat, wird die Wichtigkeit dieser und ähnlicher Bestimmungen kennen.

So lasse man auch nie zu, daß Gäste der Mannschaft oder dem Führer Befehle oder Aufträge erteilen u. a. m.

Liegt man in einem Hafen oder auf Reede, so empfiehlt sich die Einrichtung einer Bootsroutine für den Verkehr mit dem Lande. Wer außerhalb der festgesetzten Zeiten an oder von Bord will, muß ein Boot von Land benützen.

## Hamburger Bootsbauerei Jul. Mellfs

Zippendorf bei Schwerin i. M.



Telephon 588

Anfertigung von Segel-, Ruder- und Motorbooten




## ABEKING & RASMUSSEN

BOOTS-
UND
YACHTWERFT

LEMWERDER A. D. WESER

**YACHTEN UND MOTORBOOTE**

JEGLICHER KONSTRUKTION UND GRÖSSE IN

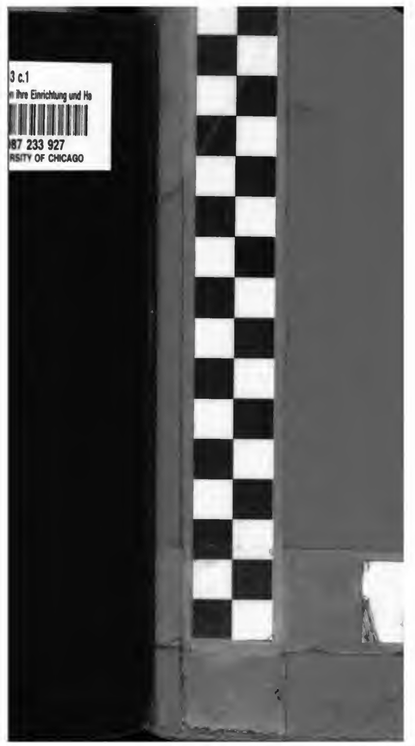
**HOLZ UND EISEN**

SÄMTLICHE ARTEN VON WASSERFAHRZEUGEN
ZU SPORTSZWECKEN

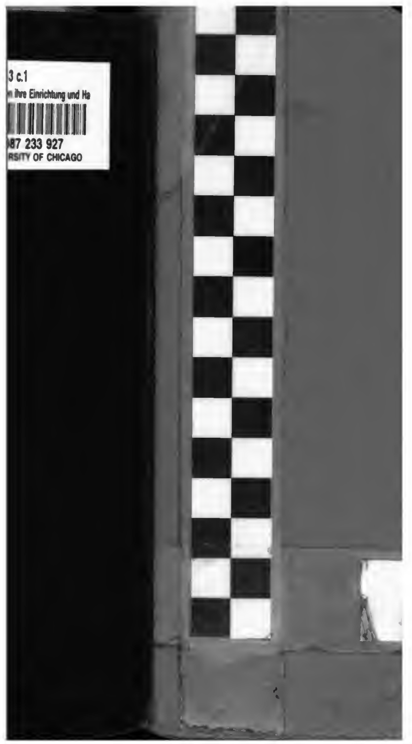
WINTERLAGER. o PATENTSLIP FÜR YACHTEN
BIS 4,0 m TIEFGANG


Motorboote
in
erstklassiger
Ausführung
Ernst Abée
Ingenieur für Motorbootbau
Konstruktions-
bureau:
BERLIN O.17
Markgrafendamm 28
Bootswerft:
Rummelsburg, Köpenicker Chaussee


087 233 927
UNIVERSITY OF CHICAGO







3 c.1
n ihre Einrichtung und Ha
087 233 927
RSITY OF CHICAGO





3 c.1
n Ihre Einrichtung und Ha
087 233 927
RSITY OF CHICAGO